STOWARZYSZENIE MIĘDZYNARODOWE
KU WZMOŻENIU NAUK SPOŁECZNYCH.

Stowarzyszenie międzynarodowe, zawiązane przez kilku ludzi dobréj woli w celu wzmożenia nauk społecznych, niedawno odbyło w Bruksselli pierwsze swoje obrady. Przeznaczeniem tych akademij samoistnych, z komitetami nieustającemi i zebraniami corocznemi, jest wpływać zbawiennie i przemożnie na pochód i rozwój cywilizacyi. Niech więc przyjaciele postępów ludzkości życzą wiekowania temu nowonarodzonemu ciału naukowemu; bogdajby zwolennicy prawdy i sprawiedliwości, i wszyscy co poszukują pierwszéj kwoli poznania drugiéj, łącznemi siłami poparli tę instytucyę, zwiastującą przyszłość jaśniejszą. Każdemu narodowi godzi się pójść za śladem przez Belgję wytkniętym; a wszystkie stolice europejskie winnyby śpieszyć z ofiarowaniem—tym pracownikom w dziedzinie wiedzy, tym zaciężnikom potężnych zastępów myślicielstwa—kolejnéj gościnności, równie serdecznéj i świetnéj jak ta, którą znaleźli w Bruksselli.

Wezwania założycieli Stowarzyszenia posłyszano w głębi wszystkich krajów: we Francyi, Anglii, zwłaszcza w Hollandyi; co tłumaczy się ościennością tych mocarstw z Belgją sąsiadujących. Udział Włoch okazał się szczuplejszym, z powodu obecnych gwałtownych przesileń, które nie dają zajmować się spokojnie teoryami naukowemi, i każą raczéj myśleć przedewszystkiém o zagojeniu ran politycznych. Ale dla czego Niemcy wysłały tak mało przedstawicieli? Czemu Szwajcarya dostarczyła tylko jednego członka? Niegodzi się ludom drzémać samolubnie na łonie swobód i pomyślności; bo sobkostwo zawsze, prędzéj czy późniéj, poczuć się da ujemnie; obowiązkiem ich jest, w imię ogólnéj solidarności narodów, zespolić swe usiłowania w pracownictwie nad dziełem szczęścia powszechnego!

Dnia 22 września, w poniedziałek około południa, w obszernéj komnacie zamku książęcego, pierwsze ogólne posiedzenie stowarzyszonych otwarte zostało, w obec księcia brabanckiego, pod przewodnictwem Fontainas'a, burmistrza miasta Brukselli. Zagajenie tak dobrze wypowiedziane przez tego czcigodnego dostojnika, tak żywo przez słuchaczów odczute, dzięki prassie belgijskiéj obiegło już Europę. Przytoczym je wszakże raz jeszcze, bo nie można nigdy dosyć go napowtarzać:

„Panowie!

Wspaniałym i wielce rokującym jest widok zgromadzenia tylu znakomitości, skojarzonych w Stowarzyszenie międzynarodowe, którego celem jest rozkwit nauk społecznych, a środkiem—swoboda.

Dzieło oświaty dopełniało się niegdyś powolnie, w obrębie danych miejscowości, jak w zaklętém, ścieśnioném kole. Za dni naszych, dzięki wam i cudotwórstwu nauki nowoczesnéj, postęp wzmaga się, rozszerza

i pochód swój przyśpiesza. Przestrzeń niestawia już przeszkód, w zgromadzeniu się na te uroczyste obrady wszech narodowości ziemi, zespolonych w jednéj rozległéj i płodnéj myśli o przyszłości.

Wasze współczucia, panowie, dały nam otuchę i sowitą nagrodę.

Z odległych zakątków Europy, z po za morza, zebraliście się licznie, i pełni zapału; przyszliście dowieść raz jeszcze, jak porywającą, niepowściągnioną jest owa dążność ku dobru, prawdzie i pięknu, która, bądź co bądź, na zawsze zostanie chlubą naszego wieku!

Bądźcież pozdrowieni! wy, co z tak daleka niesiecie uczestnictwo w pracach około dobra powszechnego.

Przyjmijcie nasze dziękczynienia szczere i gorące, wy mężowie stanu, uczeni, artyści, poeci; wy, co krzątacie się w trudach utrwalenia pośród ludzkości szczęścia i pokoju.

Belgja dumną jest ze znakomitych gości, których dziś podejmuje. Bruksella pyszni się wiążąc swe imie z przedsięwzięciem, którego przyszłość spoczywa w waszém ręku.

Przystąpcie więc, panowie, do dzieła; żadna zewnętrzna zapora nie może tamować objawu waszych pojęć. Swobodni, na wolnéj ziemi, słuchajcie natchnień własnego sumienia i troszczcie się o prawdę; tylko one same będą strażnicami godności rozpraw, które podjęte być mają. (Oklaski).

Raz jeszcze, panowie, dzięki wam za szlachetne współdziałanie. Bogdaj w dniach kilku, które razem przepędzimy, zawiązały się braterskie przyjaźnie, rozbudziły się nowe współczucia. Niech w tych przelotnych chwilach rozwieją się błędy i przesądy, odosobniające i dzielące rodzinę ludów i oby wszystkie narodowości

zlały się w szczérym uścisku wzajemnéj miłości i poszanowania!

To poczucie braterstwa i jedności, stanie się waszém natchnieniem, panowie, podwaliną, kamieniem węgielnym cnych waszych usiłowań; a ludzkość cała z błogosławieństwem wspominać będzie wasze imiona!“

Zgromadzeni odpowiedzieli na to przemówienie długiemi oklaskami; a po odczytaniu listy członków przez Augusta Couvreur'a, sekretarza stowarzyszenia, Fontainas wezwał obecnych, do łącznego wyrażenia wdzięczności księciu brabanckiemu, za jego obecność i orędownictwo.

Następnie zabrał głos August Couvreur, jeden z najżarliwszych organizatorów Stowarzyszenia.

Mówca przypomniawszy, że pomysł Stowarzyszenia międzynarodowego wyszedł od kilku członków Towarzystwa narodowego angielskiego, po ostatniém jego zgromadzeniu w Londynie, przedstawił następstwa ich usiłowań. Komitet organizacyjny uznał jednomyślnie, że dla zapewnienia przedsięwzięciu powodzenia, trzeba odjąć mu wszelkie cechy stronnictwa lub propagandy bojującéj.

„Celem Stowarzyszenia, opiewają jego ustawy przechodnie, jest: upowszechnienie nauk społecznych; skierowanie opinii ogółu ku środkom najpraktyczniejszym przekształcenia prawodawstw cywilnych i karnych; udoskonalenie i rozkrzewienie oświecenia publicznego; obwarowanie i uogólnienie wpływu sztuk i piśmiennictwa na społeczeństwa nowożytne; pomnożenie ilości bogactwa powszechnego i ustosunkowanie jego należytego podziału; podźwignięcie stanu fizycznego i moralnego klass robotniczych; wreszcie, poparcie szczepienia zasad stanowiących potęgę i godność ludową.

„Dla tego, Stowarzyszenie przygarnia ku sobie wszelkie towarzystwa i osobistości, oddane lub zajęte zgłębianiem tych zadań; i niewchodząc w działania ich bezpośrednie, zmierza do oddzielenia prawdy od błędu, rozproszenia wątpliwości, zbliżenia przekonań sprzecznych; wreszcie, ofiaruje wszelkim opiniom i zaciekaniom ziemię neutralną, dla wymienienia spostrzeżeń i badań ścisłych, nad różnorodnemi, wielkiemi zadaniami społecznemi czasów obecnych. Stowarzyszenie obraduje bez głosowania.

„Stowarzyszenie obraduje bez głosowania! To urządzenie, panowie, niezwyczajnością swoją obudziło pewne krytyki. A jednak niema nic logiczniejszego. Stowarzyszenie chcąc przedewszystkiém otworzyć dla wszelkich opinij szranki neutralne dla wykrycia prawdy, a nie organ propagowania téj lub owéj zasady, zgoła niedopuszcza rozpraw prowadzących do wniosków z góry już ułożonych przez założycieli, celem gwałtowniejszego uruchomienia pewnych pojęć. Niechcemy tworzyć większości, której głos, przybierając powagę sumienia publicznego, ciążyłby na działaniach rządów.

„Stowarzyszenie niema chorągwi, ani programu towarzyskiego lub politycznego; jest raczéj narzędziem poszukiwań; z dążnością nie już wyzyskania ustępstw w rzeczach odmawianych, ale skupienia i poddania probierzowi sporów, wszystkich poglądów, pojęć i projektów, mogących w dziedzinie prawoznawstwa, sztuki, dobroczynności, hygieny, przemysłu, rozwiać wątpliwości, rozproszyć cienie, stłumić przesądy; wreszcie, roztoczyć szeroko światłokrąg nauk społecznych, przeobrażających się nieustannie, wraz ze społeczeństwem przetwarzającém je, i w łonie którego prawda wczorajsza ustępuje prawdzie dnia dzisiejszego.

„Do czegóż wreszcie posłużyłoby głosowanie zgromadzeń tego rodzaju! Nieuświęcone i niekrępujące nikogo, prowadziłoby raczéj do rozdwojenia. Zwyciężeni niezmieniają przekonań; przedział pomiędzy stronnictwami niezmniejsza się bynajmniéj. Nie trzeba tu stanowczego rozstrzygania zadań, w sposób taki lub owy, ale przeprowadzenia rozpraw we wszystkich kierunkach, rozbioru sumiennego i głębokiego, cechowanego kolejno przekonaniami umysłów najróżniejszych, przez najprzeciwniejsze drogi osiągniętemi. Oto wynik istotnéj ważności, do jakiego nasze usiłowania zmierzaćby powinny.

„Zaśady te, ściśle przestrzegane nawet w wyborze mężów, którym poruczono sterownictwo i streszczanie rozpraw, zapewniają zupełne powodzenie naszemu przedsięwzięciu. Każdy zrozumie, że zasady te są rękojmią wolności jego przekonań; że przystępuje do stowarzyszenia nie po otrzymanie kodexu praw obowiązujących społeczeństwo, przez pewne ręce ułożonego, ale by iść drogą śledzenia tych praw, wytykania ich wadliwości, odkrywania środków coraz głębszego przenikania ich myślą bożą, najszczytniejszym ideałem prawdy i sprawiedliwości!“

Przeszło tysiąc osób, z rozmaitych warstw towarzyskich, pośpieszyło zapisać swe nazwiska na liście członków Stowarzyszenia: w ich liczbie wymieniono 20 protektorów, 700 członków rzeczywistych i 300 honorowych, którzy złożyli już zasoby pieniężne, wystarczające do zapewnienia mu nieustanności i samoistności. „Wszyscy się zbiegli, wielcy i maluczcy, najznakomitsi i najniżsi; mężowie stanu, prawodawcy i prawnicy, myśliciele, pisarze, artyści, filantropowie, ekonomiści, chluba nauk, zaszczyt literatury; wszyscy mają tu

przedstawicieli; każdy coś przyniósł: ten pracę, ów imię, inny znów obecność swoją."

Przesłano mnóstwo listów wytykających pewne usterki w organizacyi Stowarzyszenia, które zostaną ogłoszone, a komitet nieustający nieomieszka poprawiać ustawę, w miarę poczucia w tém potrzeby i po całoroczném doświadczeniu.

Zgromadzenie podzieliło się na pięć sekcyj, wedle oznaczenia komitetu: przedmiotem pierwszéj jest prawoznawstwo porównawcze; drugiéj, wychowanie i oświecenie publiczne; trzeciéj, roztrząsanie zadań z dziedziny sztuki i piśmiennictwa; czwartéj dobroczynność i hygiena pospolita; piątéj ekonomia polityczna.

Prawdopodobnie utworzoną zostanie sekcya szósta, poświęcona filozofii nauk społecznych, to jest śledzeniu ich zasad; tudzież wszelkim innym zadaniom ogólnym, nieweszłym w obręb innych sekcyj, lecz które wszystkie te przedmioty szczegółowe w sobie połączają.

Każda sekcya zgromadza się i obraduje oddzielnie. Rozprawy najciekawsze streszczają się w sprawozdaniach, odczytywanych potém na posiedzeniu ogólném.

W téj mierze Józef Garnier podniósł głos imieniem kilku członków francuzkich i belgijskich, domagając się połączenia wszystkich sekcyj w jedno ogólne zgromadzenie. Ponieważ ustawa niedopuszcza rozpraw nad programem, ułożonym przez komitet zarządu tymczasowego, przywołano więc porządek dzienny; a po kilku zachęcających słowach przewodniczącego i Westlake'a, delegowanego towarzystwa angielskiego, stowarzyszeni wezwani zostali do zebrania się w sekcyach właściwych.

Sekcya 1.

Prawoznawstwo porównawcze.

Sekcya pierwsza, poświęcona wyłącznie badaniom praw cywilnych, karnych i politycznych w rozmaitych państwach europejskich; roztrząsaniu zasad ogólnych i metod prawniczych, tudzież rozbiorowi prawa publicznego i zarządu sprawiedliwości, podjęła program ułożony jak następuje:

1) Jakie są osnowy i środki dobrego układu praw?

2) Jakie są prawa i obowiązki mocarstw neutralnych w czasie wojny?

3) Jakie przepisy obowiązują prassę, w rozmaitych państwach europejskich? (Badanie porównawcze).

4) Jakiemi środkami możnaby znieść uwięzienie w toku śledztwa?

5) Wedle jakich zasad może być ułożone jednorakie i powszechnie obowiązujące prawo międzynarodowe, w przedmiocie otwarcia spadków dla cudzoziemców?

Po zagajeniu posiedzenia przez przewodniczącego sekcyi Tielmans'a, prezesa sądu appellacyjnego brukselskiego, profesora prawa w tamecznym uniwersytecie, przedewszystkiém uznano właściwość pozostawienia każdéj sekcyi wyboru przedmiotów, bez skrępowania tym sposobem jéj swobodnéj działalności, narzuceniem programu naprzód ułożonego. Niektórzy członkowie oświadczyli się przeciwnie, za bezwzględném jego oznaczeniem i zamknięciem rozpraw, w obrębie zadań do roztrząsania podanych.

Mimo to, Geelhand dotknął zadania drugiego, udzieleniem kilku objaśnień w przedmiocie praw i obowiązków neutralności w czasie wojny.

Z kolei, przywołano wszystkie zadania na porządku dziennym zamieszczone, bez zawiązania rozpraw.

Zgromadzenie wysłuchało następnie odczytu rozprawy Buse'a, adwokata z Gandawy o prawodawstwie dotyczącém obłąkanych.

Wypracowanie to, lubo treścią znakomite, z powodu zbytniéj specyalności niezdołało zaciekawić większości członków sekcyi. Jednakże spory naukowe w tym przedmiocie wszczęte pomiędzy Morin'em, Burier'em, Herold'em, adwokatami paryzkiemi, Jolles'em, b. ministrem holenderskim, Peemans'em, b. prezesem rady powiatowéj brabanckiéj, Polenus'em, b. deputowanym Meyne'm, adwokatem z Bruges, streszczone zostały w sprawozdaniu przez Burier'a zredagowaném.

Osiągnięto ztąd przekonanie, że jeśli bezwłasnowolność cywilna, wyrzeczona przeciwko obłąkanemu, przedstawia prawne zabezpieczenie, to przeciwnie, sekwestracya skutkować może niecne nadużycia i pogwałcenie wolności osobistéj.

Daléj, Fleury z Paryża przedłożył pracę: o odrodzeniu społeczném i godle społeczném.

Nazajutrz rano, 23 września, sekcya prawoznawcza zajęła się pierwszém zadaniem swojego programu:

Jakie są osnowy i środki dobrego układu praw?

Pytanie to nastręcza koniecznie inne, niemniéj ważne i spory roznamiętnić zdolne: czy prawo ma być zarazem cywilne i religijne, lub też wyłącznie cywilne?

Dziesięciu mówców świetnie podtrzymywało spory, mianowicie też: Leopold Alm ze Stokolmu, Vaes i Dognée-Devillers, adwokaci belgijscy, Desmarets, Cal-

mels, Herold, Morin, Derode, adwokaci paryzcy; i Kruger, b. minister duński.

Zadanie na dwie części może być podzielone. Alm rozbierał tylko część pierwszą, to jest zasady dobréj kodyfikacyi. Opierając się na chrystyanizmie i moralności Nowego Testamentu, żądał ażeby prawodawstwo od nich bynajmniéj niezbaczało.

Desmarets sądził przeciwnie, że prawodawstwo ma samo w sobie osnowę niezawisłą; że niepowinno ulegać względom religijnym, opierając się jedynie na moralności i rozumie. Kodeks przyjmujący za punkt wyjścia pewien dogmat religijny, będzie w sprzeczności z prawami i swobodami każdego w szczególności.

Jednak mówca przyznaje, że w każdém państwie prawa przejmują się, mniéj lub więcéj, duchem religijnym, właściwym miejscowości; niepragnie on praw ateicznych, lecz tylko przestronnych, tolerancyjnych i szlachetnych Potępia rozdział doczesności i duchowności, uważając go za niewłaściwy, skoro w społeczeństwie nie może być dwóch rządów, dwóch władz i dwoistego sumienia.

Cała ta część jego przemowy, zawierała wiele prześlicznych ustępów i zwrotów krasomówczych.

Co większa, zapatrując się na przedmiot z innego stanowiska, i roztrząsając zasadę jednolitości prawodawstwa, mówca twierdzi, bez względu na przykład Anglii, zrzekającéj się myśli uporządkowania praw swoich, że zasadę tę przyjąć należy, z warunkiem zachowania każdéj narodowości jéj cech i znamion przyrodzonych.

Calmels z równą umiejętnością i talentem roztrząsał zdania Desmarets'go. Jest on przeciwny łączeniu moralności z religią. Według niego, tylko prawa czystego rozumu mogą wyrabiać zasady moralności i kierować

samémże prawodawstwem, przedstawiając zarazem jedyny środek ustalenia równowagi, pomiędzy niém a równością cywilną wyznań i wolnością sumienia.

W rozpoznaniu drugiéj części zadania, najprzód oświadczył się za należytém praw rozgatunkowaniem, gdyż każde z nich zajmuje się właściwym mu przedmiotem. Wreszcie, wskazał wadę wspólną prawodawstwu francuzkiemu i belgijskiemu, z powodu formułowania ogólnikowego unieważnień (abrogacyi), jakie w obudwóch krajach jest używane. Niedość jest bowiem unieważnić prawa dawne, w tém co przeciwnego nowym ustawom zawierają, lecz i wyrzeczenie w téj mierze powinno być tekstualne, wyraźne, niedopuszczające żadnéj wątpliwości i niepewności.

Następnie kilku innych mówców wystąpiło, z wnioskami politycznemi przeważnéj donośności.

Dognée-Devillers, sprawozdawca tych ciekawych sporów, sądził się być w możności streszczenia zdań, przez rozmaitych mówców objawionych, w porządku zadań głównéj ważności.

Prawa powinny być wyrazem istotnym potrzeb, tudzież uczuć religijnych, moralnych i tym podobnych narodu.

W prawodawstwie wypada zaprowadzić zgodę i harmonję; usuwać wszelkie sprzeczności; dopuszczać zmiany tylko gwałtownie naglące.

Redakcya i porządkowanie praw muszą być poruczone ludziom specyalnym, wielce zasłużonym i zebranym w ciało takie, jak np. rada państwa, która w początkach bieżącego stulecia ułożyła kodeks francuzki.

Nadewszystko, trzeba znosić wyraźnie urządzenia nieodpowiednie potrzebom czasu; stanowić natomiast

prawa jasne, bezwzględnie sformułowane, i niepozostawiać praw dawnych obok nowego ustawodawstwa.

Na posiedzeniu wieczorném, poświęconém badaniu prawodawstw obowiązujących prassę w rozmaitych państwach europejskich, zawiązały się spory ciekawe i burzliwe.

Panu Heroldowi poruczono wygotowanie obszernego i godnego uwagi w tym względzie sprawozdania.

Dwie teorye, sprzeczne w środkach więcéj jak w dążności, wystąpiły do walki; jedna, domagająca się dla prassy wolności, a nawet bezkarności zupełnéj; druga, zakreślająca jéj samowoli granice, z prawa pospolitego dopuszczalne.

Sam tylko Emil de Girardin bronił pierwszéj zasady. Mniemał on, że prassa niepowinna ulegać żadnemu naciskowi, bo wszelki nacisk jest tu widocznie niepraktyczny. Napróżno wszystkie rządy wydawały rozporządzenia, przyjazne lub ścieśniające wolność drukową; nigdy atoli niezdobyły się na prawa skuteczne, które, owszem, pokażą się zawsze nieudolnemi, nawet w powściągnieniu potwarzy i zniesławienia; a więc są zgoła niepotrzebne. Mówca żąda zupełnéj bezkarności prassy, niezdolnéj, jego zdaniem, do wyrządzenia złego lub dobrego, z powodu swéj martwoty, czyniącéj ją bezwładną w szkodzeniu, podobnie jak rządy do skarcenia jéj są niezdolnemi. Potwarz i zniesławienie szkodzą jedynie tym, co je wyrządzają; są tylko potwarcy, lecz niema potwarzy; są zniesławiający, a niema pohańbienia. Druk nigdy niedokaże, aby rząd dobry miał stać się niegodziwym; piękna tancerka – poczwarą; poczciwiec—oszustem; mylna pogłoska— wieścią prawdziwą; zatém przestępstwa i wykroczenia drukowe są raczéj tylko mrzonkami; a rządy tegoczesne ścigając dzien-

nikarzy, są równie śmieszne jak owe, co w średnich wiekach paliły na stosach czarnoksiężników i czarownice. Prassa niema nawet własności sprostowania lub obłąkania sumienia publicznego; wszak rozprawiamy nieprzekonywając przeciwników, nienadwerężając równowagi stronnictw; słowem, piszemy aby pisać, mówiemy byle gawędzić, jak artyści co malują lub rzeźbią; jest to teorya sztuki dla sztuki.

Zgromadzenie osądziło, że wystąpienie Girardina było poparciem dobréj zasady, przez arcy błędne rozumowania.

Wedle drugiéj teoryi, nietyle ostatecznościowéj i więcéj do smaku wszystkim przypadającéj, przewinienia drukowe, w ścisłém słowa znaczeniu, nie są istotnie żadną rzeczywistością; ale mogą się zdarzać występki, ze współdziałaniem prassy popełniane, które tém samém podlegają prawu pospolitemu. Tak tedy potwarz, zniesławienie, poduszczanie do rokoszu, muszą być hamowane i na skarcenie zasługują. Ale swoboda druku, o ile jest praktykowana w zakresie myślicielstwa, i używana za środek wzajemnego porozumienia umysłów, niepowinna być krępowaną. Niechby została swobodną, mimo wszechwładnéj swéj potęgi w złém i dobrém. Piszą lub mówią dla przekonywania i właśnie tę wolność przekonywania tak drogo cenią narody, jako osnowę i tarczę wszelkiéj innéj swobody. Wolność druku mieści w sobie i oznajmia wszystkie inne; jest to, rzec można, sama istota wolności.

Mniemanie to było gorąco popierane przez Pelletan'a, Garnier-Pages'a, Desmarets'a i Berardi'ego. De Pressensé podtrzymywał tęż samą doktrynę ze stanowiska religijnego.

Emil de Girardin niezdołał odeprzeć zarzutów prze-

cących mu przeciwników, i zyskał powszechne nieuznanie. Po niespodziewaném odezwaniu się J. Garnier, runęło całe jego dowodzenie, jeszcze bardziéj nadwątlone kilkoma uwagami Buse'go, Durier'a, Pelletan'a i Floquet'a. Wreszcie to posiedzenie tak ożywione, i pewno najciekawsze ze wszystkich obrad Stowarzyszenia, przez samą treść i uroczystość sporów, niemniéj głośność imion mówców, którzy w nich udział wzięli, zamknięte zostało.

Nazajutrz, 24 września, ponowiono badanie prawodawstw obowiązujących prassę europejską, ze stanowiska ściślej naukowego i bardziéj technicznego, które wprawdzie rzeszę słuchaczów nie tyle zaciekawiło, ale dla ludzi poważniejszych było tém więcéj zajmującém. Obrady w tym przedmiocie ciągnęły się przez całe posiedzenie wieczorne.

Westlake, adwokat londyński, poznajomił stowarzyszonych z prawodawstwem drukowém angielskiém; Jolles z hollenderskiém; Mabille powiedział słów kilka o belgijskiém; po nim Alm o skandynawskiém; w końcu Nakwaski o szwajcarskiém.

Przytoczono następnie ciekawe szczegóły o kaucyach, od wydawców w niektórych krajach wymaganych; dowodzono wadliwości środków zapobieżenia w ogóle; pogwałcenia wolności drukowéj przez wymaganie podpisów odpowiedzialnych, które dla pisarzów mogą być tylko moralnym obowiązkiem; potém przemówiono na korzyść prawa odpowiedzi. W sporach tych przyjęli udział: Durier z Paryża, Dognée-Devillers, Wenmaeckers adwokat hollenderski, Calmels i Herold, adwokaci paryzcy.

Dréo dowodził, że drukarz niema prawa odmówić czcionek pisarzowi, może tylko wymagać jego podpisu.

Emil de Girardin zdanie to potwierdził w zupełności. Lavertujon wykazał niewłaściwość warunku poprzedniego upoważnienia, ostrzeżeń i wzbronienia dowodu ustnego w sprawach przeciwko urzędnikom publicznym. Do téj przemowy oklaskami uwieńczonej, Pelletan kilka słów dodał, a Herold będąc wyznaczony na sprawozdawcę tych rozpraw z przyjemnością zauważył, najprzód, że w Belgji zadanie wolności drukowéj ma tylko ważność teoretyczną, oraz, że z łona tego zgromadzenia na wolnéj ziemi obradującego, nie podniósł się ani jeden głos przeciwny bezwarunkowéj swobodzie wypowiedzenia ludzkiéj myśli; nie objawiło się ani jedno przekonanie, któreby téj wolności nieuważało za cel i punkt wyjścia.

W dniu tym, sekcya pierwsza zajmowała się jeszcze prawodawstwem, obowiązującém towarzystwa bezimiennie zewnątrz kraju zawiązane. Asser, sprawozdawca tego przedmiotu, streścił rozprawy jak następuje: dwie zasady wyłączają się wzajemnie: narodowości i swoboda międzynarodowa; wszyscy mówcy przyznali jednozgodnie, że godzi się domagać niepodległości i samorządu ludów, ich ścisłego przymierza, oraz zatarcia wyróżnień i odosobnienia, które je rozdzielają. Wielu projektowało pewne urządzenia prawodawcze, zasługujące na rozbiór poważniejszy.

We czwartek, 25 września, Lelievre, prezes trybunału gandawskiego, odczytał notę, w przedmiocie prawa międzynarodowego o wykonalności wyroków za granicą wydanych. Westlake wyłożył prawodawstwo w tym względzie Anglię obowiązujące.

Jolles, b. minister hollenderski udzielił objaśnienia o urządzeniu sądownictwa w tym kraju, gdzie niema wprawdzie przysięgłych, ale dla cięższych przestępstw ustanowiono dwie instancye sądowe.

Potém d'Hainault czytał wypracowanie o opiece nad wychodźcami politycznemi, i doradzał utworzenie trybunału międzynarodowego, złożonego z dyplomatów, z obowiązkiem rozstrzygania żądań wydania zbiegłych. Emil de Girardin i Morin sprzeciwiali się takiemu urządzeniu, tudzież wszelkim wygnaniom i urzędowemu wyprowadzaniu zbiegłych za granicę kraju.

Przewodniczący wynurzył życzenie, aby tylko urzędy mogły być piastunami rękojmi wolności. D'Hainault pochwalił ten sposób widzenia rzeczy.

Caland odczytał wypracowanie o ogólnych zasadach ustawy społecznéj; poczém przewodniczący odłożył do roku następującego rzecz o uwięzieniu w toku śledztwa i urządzeniu sądownictwa. W końcu Morin prosił, aby zadanie zniesienia odprzedaży urzędów także zostało rozebrane na zjeździe przyszłorocznym.

Sekcya II.

Wychowanie i oświecenie publiczne.

Program sekcyi drugiéj, obejmował zadania następujące:

1) Czy nauczanie przymusowe niesprzeciwia się wolności wychowania i jakiemi środkami można je przeprowadzić?

2) Jakie są najlepsze metody zniewolenia uwagi wychowańców i ułatwienia im postępu w naukach?

3) Jaki udział należy się niewieście w wychowaniu szkolném; i jaki zeń pożytek osiągnąć się daje?

4) Jak najskuteczniéj zapewnić można młodzieży,

wyszłéj ze szkół początkowych, dobrodziejstwo dalszego ukształcenia?

5) Jakie ulepszenia wypadałoby zaprowadzić, w nauczaniu języków żyjących?

Rozprawy nad zadaniem oświecenia przymusowego, rozpoczęły się doraźnie przemową Souvestre'a, usiłującego dowieść potrzeby uposażenia każdéj osobistości, w środki porozumienia się z bliźniemi za pomocą czytania i pisania, bez których człowiek nigdy niestanie się prawdziwym obywatelem kraju, i poniekąd wyłącza się ze społeczeństwa.

Feline z Francyi, wtrącając tu obcesowo przedmiot zupełnie obcy, twierdzi że niepojmuje jak można myśléć o zaprowadzeniu we Francyi nauczania przymusowego, bez poprzedniego przekształcenia pisowni francuzkiéj, którą uważa za nieprzystępną dla ogółu. Zanim język francuzki przyjdzie do posiadania pisowni fonetycznéj, to jest do znaków dla każdego brzmienia oddzielnych, ułatwiających początkowe nauczanie, rzeczą jest bezużyteczną, zdaniem mówcy, posyłać dziatwę do szkoły, gdzie tylko napróżno czas zmarnuje.

Wtedy Juliusz Simon zabrał głos, dla skierowania rozpraw na drogę właściwą. Powitan oklaskami, zanim rozpoczął przemowę, przez słuchaczów chętnych i cisnących się dla posłyszenia słów jego, wywiązał się świetnie z zadania:

„Czy nauczanie przymusowe niekrępuje wolności wychowania?

Mówca z trafnością odwzorował stan wychowania elementarnego, i nędzę klass ubogich we Francyi. Z rzadką zręcznością odpierał zarzuty przeciwników, odróżniając nauczanie przymusowe od obowiązku uczęszczania do pewnéj szkoły.

Rolin-Jacquemyns, z Gandawy, powstał przeciwko nauczaniu przymusowemu, z zasady: że można osiągnąć oświatę samą tylko wolnością, bezprzymusowo.

Beck-Mullendorf przedstawił zarys prawa, przeprowadzającego zasadę nauczania przymusowego.

Zdaniem de Pressense'go (z Francyi) jeśli nauczanie przymusowe nieprzedstawia niebezpieczeństwa w krajach wolnych, to w innych państwach może stać się bardzo szkodliwszém.

Przeto też mówca gorąco zachęcał, do popierania zasady decentralizacyi, swobody osobistej i zbiorowéj; nie we wszystkiém dowierza on rządowi, temu bożyszczowi plemion łatyńskich; odradza podawanie mu w ręce broni jakiéjkolwiek i zrzeczenie się na jego korzyść pewnych swobód i obieranie go na ojca rodziny.

Mimo niezaprzeczonej krasomówczości Pressense'go, głośno przyklaśnięto Miouletowi, nauczycielowi z Rotterdamu, który domagał się dla każdego dziecka prawa do oświecenia i wykazał błogie skutki codziennego zetknienia się z nauczycielem.

Jacquinet i Laduron połączyli się także, z poplecznikami nauczania przymusowego.

Rozprawy jeszcze niewyczerpane odłożono do dnia następnego, a ponowiono je odczytaniem listu Wiktora Hugo, oświadczającego się za takiémże nauczaniem.

De Groux obruszył się żywo, na nauczanie przymusowe, jako przeciwne swobodzie rodzicielskiéj. Zdaniem mówcy, podobna zasada wyrodzi koniecznie, *prawo do wsparcia* i *do pracy*, oraz obowiązek kształcenia w moralności i religii, które niemniej jak wychowanie elementarne, potrzebném się okazuje.

Albert Lacroix odpierał powyższe dowodzenie wymienieniem krajów, w których urządzenie tego rodzaju

zostało już przeprowadzone, a następstwa osiągnięte jawnym są dowodem użyteczności jego zastosowania. Swoboda wychowania i wolność ojca rodziny, nie są tu w żadnéj sprzeczności; owszem, prawo powinno domagać się spełnienia względem dzieci obowiązków rodzicielskich, równie jak innych społecznych, a to nawet pod zagrożeniem pewnemi karami. „Myśl, wyrzekł mówca, równie potrzebną jest człowiekowi, jak ciało." Prawo cywilne wkładając na małżonków obowiązek *żywienia* i *wychowania* ich dzieci, miało na względzie tę podwójną potrzebę przyrodzoną; lecz aby *obowiązek kształcenia* mógł się w czyn zamienić, wypada uświęcić go zagrożeniami, nieuwłaczającemi bynajmniej wolności, podobnie jak kary każdodziennie stanowione przez prawa pospolite i przepisy policyjne. Starajmy się wreszcie, dodał, aby oświata, owa siostra wolności, stała się zarazem jéj uwieńczeniem. Tym tylko sposobem zdołacie ukształcić istoty moralne, ludzi, obywateli!"

Foucher de Careil, odpowiadając na te wywody, zwrócił uwagę słuchaczów na to, że zwolennicy nauczania przymusowego mniej dbają o wychowanie moralne, daleko potrzebniejsze każdemu człowiekowi. Ze stanowiska ekonomicznego zarzuty równie są ważne. Nauczanie przymusowe powinno być udzielane bezpłatnie; co znów byłoby niesłusznem ze względu, że rząd nie jest obowiązany dawać coś za nic. Wreszcie, częstokroć trafiają się przeszkody, jak np. znaczna odległość i t. p., niepozwalające dziecku uczęszczać do szkoły. Liczba nauczycieli i tak dziś zbyt jest szczupła; zkąd więc dostaniem ich tysiące, w naglącej naówczas potrzebie? czém zapłacimy ich trudy, kiedy obecnie zaledwie wyżyć mogą z płacy pobieranéj? Wskazując cel wzniosły, podajecie zbyt błahe i płytkie środki. Czytać i pisać! nie

dość tego do rozproszenia ciemnoty i przytłumienia nędzy! Siłą parcia przyrodzonego, oświecenie rozszerza się codziennie; i po prawie z r. 1833, którém Guizot urządził we Francyi wychowanie publiczne, skreślono już mnóstwo projektów. Nie jest to już zadanie teoryi, ale rzecz czynu i doświadczenia. Otwierajmyż swobodnie uczelnie, ochronki; przytuliska dobroczynne istotnie są potrzebne, i ważne następstwa przygotowują.

Jul. Simon odpowiedział Foucher'owi de Careil, świetną przemową. Żąda on tylko dwóch rzeczy: aby dziecko umiało czytać i pisać. Jeśli to nazywacie niczém, powiada, czemuż tego nicestwa odmawiacie. Bo chodzi wam o religię, unoszącą się ponad tém zadaniem. Zapewne wychowanie religijne niepowinno zostać odłogiem; ale niegwałćmy dusz i umysłów. Niewymagajmy ażeby każde dziecko uczęszczało do szkoły publicznéj, lecz niechaj nabywa, mniejsza o to gdzie i jak, naukę elementarną. Dziecko stawszy się człowiekiem, potrafi później zużytkować ją i rozwinąć.

Nasi przeciwnicy pytają: czy nauczanie jest obowiązkiem rządu, i z odpowiedzi chcą wnioskować. Kwestya ta staje się podrzędną, jeśli każdemu nauczać jest wolno. Pragniemy tylko, ażeby rząd przychodził ze wsparciem, skoro niewystarcza gmina, a gmina niech pomaga dopiero wtedy, kiedy człowiek pojedyńczy niepodoła. A zatém rząd i gmina będą tu tylko dopełnieniem.

Mówca nie gani przytułków, nawet je pochwala. Gotów jest podać oręż przeciwnikom, byle ten znalazł się w każdém ręku. Obstaje on za obowiązkiem uczenia się, ale nie za musem uczęszczania do téj lub owéj szkoły.

Simon przytoczył daléj niektóre spostrzeżenia, ze-

brane we Francyi, zwłaszcza też w Bretanii, rodzinnym swym kraju. Porównał porządek rzeczy istniejący we Francyi, która na nieszczęście ma tylko jeden uniwersytet, z zaprowadzonym w Niemczech, gdzie wielość uniwersytetów wpływa na pomnożenie wolnych uczelni.

Niesądźmy jednak, dodał, ażeby wychowanie publiczne przygarnąć miało koniecznie wszystkie osobistości. Tysiące przyczyn staję tu na przeszkodzie; ciemnota ojca, chciwość przemysłowca, który używa swego *mull-penny* wraz z chłopcami terminującemi, napędzając ich niemiłosiernie do pracy.

Umysł niepotrzebuje wykształcenia, ozwą się znowu. Wszak mogą znaleść się umysły, powiada mówca, równe a nawet wyższe od mojego, wśród kast wydziedziczonych. Ale, gdyby ci ludzie wiedzieli, o ile daléj jeszcze mogliby mnie prześcignąć! Posądzono naszą zasadę o dążność kommunistyczną; cóż, gdy komunizm taki przygotowuje skutki zbawienne. Inaczéj wcale działa ten system, co każe wydzierać jednemu dla uposażenia drugiego.

Prawiemy wciąż o wolności drukowéj! Na cóż się ona przyda, skoro pism naszych czytać nie będą? Ciemnota jest tu gorsza od cenzury.

Zwracają przeciwko nam inne jeszcze rozumowania: wy, liberalni, mówią, chcecie ograniczenia wolności. Nieinaczéj! swoboda niewpływająca na rozwój oświaty, jest właśnie przeczeniem wolności. Lękajmy się rzeszy nieoświeconych, i nieociągajmy się w podźwignieniu ich ku nam, czekając na okrucieństwa i bunty, jakich w swéj ciemnocie dopuścić się mogą.

Rozprawy chwilowo zawieszone, wznowione zostały przez Juliusza Guillaume'a. Mniema on, że *a. b. c.* jest drobiazgiem w porównaniu z wychowaniem moral-

ném, ku któremu skierować należy wszystkie usiłowania. Zdaniem mówcy, trzeba przedewszystkiém i nadewszystko starać się o rozbudzenie w dziecku uczucia, jego strony moralnéj; co osiągnąć się daje tylko przez kształcenie moralne. Mówca dziwi się natarczywości żądań nauczania przymusowego, niesłysząc wcale upomnień o pokarm obowiązkowy.

Za środek zachęty do uczenia się, de Pressensé podaje prawo wyborcze, służące tylko obywatelowi umiejącemu czytać, pisać i rachować. Pragnie on zawiązania stowarzyszeń, ku rozlewaniu dobrodziejstw oświecenia, i żąda zakładania szkółek niedzielnych, na wzór istniejących w Anglii. Ale, dodał, bogdajby to dopełniało się w miłości i współczuciu dla ludu. Pracujmy nad oświeceniem pospólstwa, bo tylko tym sposobem zawita zgoda i równowaga pomiędzy warstwami towarzyskiemi.

Foucher de Careil, zabrawszy głos na nowo, przeczył mniemaniu Simona, jakoby kwestya religijna, w połączeniu z innemi zadaniami politycznemi czasów obecnych, była osią sporów przewiedzionych; nie sądził przytém, aby upowszechnienie nauki czytania i pisania, przywiodło do rozwiązania przeważnych zadań społecznych, stłumienia nędzy i ciemnoty. Niedość jest ażeby Francya i Belgia stały cię owym ogromnym umysłem, który się ma otworzyć; niechaj to będzie przedewszystkiém wielkie serce kształcone. Mechanizm czytania i pisania, w porównaniu z tém zadaniem, jest tylko nicością. A wreszcie, część trzecia, połowa dzieci, po wyjściu ze szkół elementarnych, w których uczyła się przymusowo, wkrótce zapomina wszystkiego; bo właśnie moralność przeważa tu mechanizm. Rozwijajmy najprzód uczucia moralne, budząc przytem pragnienie

wiedzy. Dobre jest prawo zmuszające do oświecenia, lecz tylko w pewnych granicach. Mówca niepotępia go, ale też widzi jego niedostateczność. Jest to cząsteczka niezmiernéj całości, ku któréj dziecię wieść należy, bez rozkładania jego istoty na dwie połowy, z których jedną stanowić ma umysł, a drugą wola i uczucie; niepoрzucając jednéj części na pastwę nauczycielowi, a drugiej—plebanowi. Naśladujmy przykład Anglii, która łożyła tyle starań na rozszerzenie oświaty. Nie ośmkroć sto tysięcy dzieci bez oświecenia we Francyi, są plagą tego kraju; złe jest głębsze: spoczywa w sercu w poniżeniu osobistości, w braku charakteru; a nauczanie przymusowe, bogdaj najlepsze, nieuśmierzy i nieuleczy tego chorobliwego stanu społecznego.

Delemer sądzi, że dość jest znaleść środek zwabienia dzieci do szkoły, bez używania przymusu i nienarażając wychowańców na marnotrawstwo czasu. Należałoby jego zdaniem kojarzyć oświecenie z przemysłem, a uczelnie z pracowniami i nawzajem. Młodzież oddana włóczęgostwu, ma być osadzana w domach wyrobnych.

Adwokat Peemans uważa za rzecz godną podziwu, że gdy nikt niewątpi o pożytku i zbawiennym wpływie nauczania, spostrzegać się dają wahania w uznaniu go za obowiązujące. Przymus w téj mierze dotknąć może tylko niewielu wsteczników, zaledwie kilku ojców złéj woli lub nieoświeconych. Skoro tylko prawo zobowiąże w téj mierze, nie trudno już będzie powiększyć liczbę nauczycieli, wznieść budowle potrzebne, i powiększyć budżet oświecenia publicznego.

Wzbroniono rodzicowi nabawiać kalectwa i udręczać zamknięciem dzieci własnych. Samowola ta odjętą im być winna i w moralnym rzeczy porządku. Owóż nieuctwo jest pewnego rodzaju skrępowaniem umysłu.

Zatém dowolność rodzicielska musi uledz ścieśnieniom w tym względzie. Rodzice nadużywaliby swéj władzy, zmuszając dziecko wątłe i chorowite do pracy przed rokiem dwunastym, zaniedbując dać mu przyzwoite wykształcenie. Obowiązujące prawo cywilne dopuszcza, odjęcie opieki nad własném dzieckiem ojcu, niespełniającemu obowiązków rodzicielskich. W przypadkach więc takich, wypadałoby stosować przepisy o radach familijnych. Stosownie do fikcyi prawa, ciąży na wszystkich obowiązek znania urządzeń cywilnych i karnych, które niegdyś ogłaszano na rynkach, przy odgłosie trąb i kotłów. Dziś drukują je w *Monitorze*, a więc przypuszczają że wszyscy umieją czytać.

Rolin podniósł inne jeszcze zarzuty. Wykazał on nadużycia, jakie spełniałoby żądane prawo nauczania przymusowego, na swobodach wszelkiego rodzaju. Przy rozpoznaniu środków przeprowadzenia i szczegółów składowych systemu doradzanego, nawet pomiędzy zwolennikami zasady, koniecznie wywiązać się musi niezgoda i zawikłanie.

W miastach, przed upływem lat piętnastu lub dwudziestu, nauczanie stanie się pospolitém.

Zostaje prowincya. Owóż, pytanie, jak postąpić ma ojciec zmuszony do szkoły obowiązkowéj, w gminie która jedną tylko posiada uczelnię, jeśli się mu niespodoba nauczyciel? Chociażby nawet przytrafić się to miało w sposób wyjątkowy, zawszeć wypadnie uwzględnić i sprawiedliwość wymierzyć. Wreszcie, nauka czytania wymaga książek, które nauczyciel musi objaśniać; wpoi więc w umysł młodociany pewne przekonania. A jeśli one niezgadzają się z rozumieniem ojca, gdzie posyłać ma dziecko po nabycie stosownych wiadomości? Prawo

dziecka równe tu jest prawu ojca, a jednak obadwa skupiają się w jednéj woli rodzicielskiéj.

Obowiązek wymagany od każdego znajomości praw krajowych, nie pociąga za sobą, jak Simon utrzymuje, przymusu kształcenia się, lecz raczéj obowiązek rządu upowszechnienia nauczania. Zresztą, dodał, iluż to z nas, lubo umiemy czytać, zna wszystkie prawa? Jeśli słusznem jest zrzeczenie się pewnéj części swobód osobistych, z powodu pożycia społecznego, to godzi się téż szanować wolność zbiorową i publiczną, jak np. swobodę sumienia, przejawiającą się w nauczaniu.

Mioulet z Hagi mniema, że nauczyciel spełniając swe posłannictwo w obrębie zamkniętym czterema szkolnemi ścianami, w obliczu poruczonéj mu dziatwy, choć niema innego świadka okrom Boga i sumienia, nienadużyje swego stanowiska, wpajaniem pojęć oderwanych w umysły młodociane, które zresztą zrozumieć go niebyłyby w stanie; nieznałby swego powołania i ciężki błąd popełniał. W Hollandyi, gdzie nauczanie dość jest upowszechnione, nauczyciel nieprzekracza praw swoich, bo za to czeka go surowa odpowiedzialność. Ogranicza się więc wykładem ogólnych zasad moralności. Utrzymują, powiedział mówca, że z czasem wszyscy przeświadczywszy się o dobrodziejstwach nauczania, zapragną dobrowolnie korzyści z nich ciągnąć dla siebie; twierdzenie to jest mylne, bo właśnie w Holandyi, nawet starania osobiście podjęte, celem uzyskania przyzwolenia ojców nieoświeconych, wstecznych lub obojętnych, bynajmniéj nieskutkowały. Nieobstając, mówi, za skarceniami, uważałbym, za właściwe użyć ich w razie potrzeby. Ostateczność taka smutną jest bezwątpienią, lecz gdzie niepodoła przekonanie, tam wymaganie

towarzyskie nagli rząd, do chwycenia się środków zaradczych.

Bouvier-Pervilliez powstał na te rozumowania. Nauczanie, powiada on, przymusem upowszechnione, musi być przez rząd uorganizowane. Owóż, niemam w tém zupełnego zaufania. Mówca odrzuca wszelki przymus i regulaminowanie. Przekłada nad nie swobodę ciemnoty, która choć jest złém rzeczywistém, lecz trzeba umieć je znosić.

Prawu obowiązującemu ojca do *żywienia* dziecka, brak uświęcenia kryminalnego, które nie może też ciężyć w przedmiocie *wychowania*. I jakież to, zresztą, uświęcenie? Proste wykroczenie policyjne. Mówicie o popełnieniu zbrodni, a za tę zbrodnię pięć franków kary pieniężnéj.

W tém miejscu Laduron objaśnia, że w pewnych gminach belgijskich obowiązek kształcenia uznano ubocznie, pośrednio, przez odmawianie, w razie zaniedbania go, wsparcia dobroczynności. Tym sposobem dało się osiągnąć, że w Jodoigne niema ani jednéj osoby nie umiejącéj czytać i pisać. Wielu członków pośpieszyło z potwierdzeniem słów mówcy, oznajmiając, że wedle ich wiadomości, to samo ma miejsce w Ypres i Hasselt. Laduron sam popierał użycie tego środka i wnioskował, że skoro gmina może stanowić obowiązek, tém bardziéj rząd ma do tego prawo zupełne. Sprzeciwia się mniemaniu, jakoby dziecko porzucone być miało na pastwę nauczycielowi, co Foucher de Careil utrzymywał. Nauczyciel zna swoje obowiązki, szczepi on moralność, nietykając żadnego dogmatu, i potrafi uszanować w duszy młodzieńczéj to, co chce mieć we własnéj nienaruszoném.

Van Humbeck streścił powyższe rozprawy w świetném sprawozdaniu. Wynika ze sporów, rzekł kończąc, że chociaż jeszcze w imieniu wolności, konieczność nauczania przymusowego znajduje przeciwników, to przynajmniéj z pośrodka zgromadzenia nie podniósł się, jak to miało miejsce przez czas długi, żaden głos przeczący pożytkowi i potrzebie rozszerzenia oświaty.

Następnie sekcya przystąpiła do zadania: jaki udział należy się niewieście w nauczaniu.

Sauvestre i Jacobs z Brukselli zabierali kolejno głosy. Morin streścił rozprawy w ustném, pełném jasności sprawozdaniu, z którego wynika, że wszyscy jednozgodnie uznają ten udział za korzystny, a wzmożenie wpływu kobiety na wychowanie płci obojga, zwłaszcza téż w niemowlęctwie, za nieodzowne. Przykro jest widzieć mężczyzn, czyniących przywłaszczenia w dziedzinie wychowania. Tylko przesąd i zwyczaj powierza kształcenie chłopców wyłącznie mężczyznom, a dziewcząt kobietom; kiedy niewiasta powinna przemożnie uczestniczyć w wychowaniu jednych i drugich. Pielęgnowanie niemowlęctwa jéj tylko saméj powierzyć, a współdziałanie płci obojga do pewnego wieku dopuścić należy. Kobieta przeznaczona do macierzyństwa, wrodzone ma usposobienie do wychowania, które jest dla niéj, zwłaszcza téż w braku własnych dzieci, rzekomo drugiém, przybraném macierzyństwem. Starać się więc potrzeba o przysposobienie jéj do tego posłannictwa.

Na ostatniém swém posiedzeniu, sekcya druga zbadała jeszcze dwa żądania programowe.

De Groux, Blockhuys, Vercammen, Duriau, Discailles i Hurdebise, zawiązali rozprawy o najlepszych metodach i środkach zapewnienia dzieciom ze szkół

wychodzącym dobrodziejstw dalszego oświecenia. Większa część mówców zapatrywała się na tę kwestyę ze stanowiska przemysłowego i rzemiosłowego, z zupełném pominięciem punktu widzenia umysłowego i moralnego. Kilku z nich wszakże, podało wiele środków zaradczych przeciwko zapomnieniu, jak np. czytelnie ludowe, muzea, zbiory przedmiotów przemysłowych i artystycznych, dzieła obrazkowane i t. d. Domagano się téż odłożenia badań w téj kwestyi, jako niewyczerpująco przewiedzionych, do zjazdu przyszłorocznego, na którym również roztrząsanemi zostaną metody najlepsze, ułatwiające i zdolne upowszechnić naukę języków żyjących.

Koniec obrad poświęcono pisemku, w imieniu Rendu'ego przez Desmarets'a przedłożonemu, tudzież rozprawom o rozwoju nauki języków żyjących, podjętym przez Sermona i Cogiovina.

Sekcya III.

Sztuki i Literatura.

Na pierwszém posiedzeniu sekcyi trzeciéj, prawie wyłącznie zajęto się odczytaniem rozpraw, najprzód Delbeke'a: o wychowaniu artystyczném; drugiéj Stark'a, w tym samym przedmiocie; i trzeciéj Gregoire'a o nauce śpiewu w szkołach elementarnych. Kolejne przywoływanie pięciu zadań programowych, nieobudziło żadnéj rozprawy. Zadania te dają się streścić jak następuje:

1) O zastosowaniu sztuki w przemyśle. Urządzenie, program i rozwój nauk w rozmaitych krajach europejskich. Wzorozbiory, muzea i t. d.

2) Jak oddziaływają na sztukę wystawy publiczne, peryodyczne i nieustające.

3) Jakie korzyści i wady przedstawia dla sztuk pięknych, nauczanie prywatne (pracownie) i publiczne (akademie).

4) O rozmaitych rodzajach muzyki i wpływie ich na oświatę pospólną.

5) Jaki wpływ czasopisarstwo wywiera, na ducha i kształtowanie literatury?

Na schyłku już posiedzenia, Alexander Weil wniósł od siebie zadanie: czy istnieje jakie kriterium, pewna modła umysłowa do oceny płodów literackich i artystycznych? Śledząc ten przedmiot w coraz to głębszém zaciekaniu, mówca zapytuje: czy wiek XIX wydał prawdziwego artystę lub pisarza?

Podobne odezwanie się w obliczu mężów, z których prawie każdy poświęcił się sztukom lub piśmiennictwu, musiało zbudzić rozprawy, a po wniesieniu przez Karola Potvina zadania łącznego z poprzedzającém: o moralności w sztuce, można było spodziewać się na dnie następne, sporów niezmiernie ciekawych.

Alexander Weil, w rozwinięciu swego zadania wszedł na tor filozoficzny, niezaprzeczonéj oryginalności, lecz który mógł wywody nieskończenie przedłużyć, gdyby zadanie łączne Potvina niezawarowało go w pewnych granicach.

Potvin zapatrując się na waśnie rozmaitych szkół i stronnictw literackich, oskarżających się nawzajem o niemoralność, żąda wywołania konkursu dla zadania

następującego: „Wyśledzić powody niemoralności dzieła, niezależne od dobréj woli utwórcy; tudzież wskazać warunki i środki osiągnięcia w sztuce doskonałéj moralności, a przez pisarza celu zamierzonego.“

Ulbach odpowiedział: że dzieło najbardziéj niemoralne zawsze uważać trzeba za najgorsze. Żadnego ze znakomitych pisarzy tegoczesnych nie może dotykać zarzut demoralizowania społeczeństwa; a arcydzieło nigdy niesprzeciwia się moralności. Srodkiem jedynym dopięcia moralności jest swoboda bezwarunkowa.

Rondelet, professor filozofii (z Francyi), utrzymywał przeciwnie, że utwory najcudniejsze nieraz wiele złego mogą przyczynić; jako przykład wymienił *Werthera*, co wywołało energiczną i szczęśliwą odpowiedź Berendta w obronie Goethego.

Rozprawy przerwane w tém miejscu, wznowiły się dnia następnego. Alexander Weil dowodził, że pisarze idący w kierunku zasad już uznanych, niemniéj przeto wywierali pewien wpływ na piśmiennictwo i ducha wieku. Według niego, od czasu Jana Jakóba Rousseau nie było prawdziwego pisarza, bo nikt niedociekał prawdy przed rozpoczęciem zawodu pisarskiego.

Vilbort z wielu pobudek uważa za niemożebność— ustawę literackiéj moralności.

Ludwik Ulbach starał się przekonywać, że uwielbienie nigdy niewywołuje niemoralności; a wracając do swego założenia, jasnemi wywodami popieranégo, wnioskował, że arcytwory nie mogą do niéj pobudzać i prowadzić. Wszystko co zachwyca, podnosi duszę, a tém samém moralność; pisarz musi być sam pełen prawości i zacności, opiewać ze szczerością swe burze i boleści wewnętrzne, lub burze i cierpienia swojego czasu, bo:

„Kto chce boskie mieć natchnienie,
Ten niech boskie ma sumienie.“

Potvin trafneuczynił spostrzeżenie i słusznie zwrócił uwagę słuchaczów na sprzeczność zdań w przedmiocie moralności utworów współczesnych. Właśnie ta okoliczność budzi w nim nadzieję, wywołania konkursu powszechnego na rozprawę: o warunkach i zasadach istotnéj moralności w płodach pisarskich.

Berend z mocą i zręcznością walczył przeciwko zdaniom Rondeleta. Dzieło pisarskie, roszczące prawo do doskonałości, w posadach swoich winno stykać się z ziemią, padołem rzeczywistości, a szczytem swoim dosięgać świetlanych wyżyn ideału.

Foucher de Careil, ze stanowiska wolności wykazał krasomówczo i energicznie, niebezpieczeństwo grożące artyście i pisarzowi, w zaciąganiu się pod chorągwie pewnego stronnictwa. Dźwignią gieniuszu są trzy żywioły: entuzyazm, ideał i rzeczywistość. Niepodobna jest zaprzeć się przyrody i podań wiekowych o piękności; nie można także zrzec się jasnowidzenia ideału.

Hrabia de Liedekerke-Beaufort podjął się streścić te świetne rozprawy, których sprawozdawcą obrany został Madier de Montiau; a sekcya głosowała za wywołaniem konkursu, na zadanie przez Poitvina przedłożone.

Nazajutrz rozprawy rozpoczęły się od roztrząsania kwestyi, przez Stecher'a, profesora uniwersytetu w Liège wniesionéj: o ile rząd wpływać może na poznajomienie z piśmiennictwem powszechności.

Stecker w rozwinięciu swojego zadania badał środki, któremi rząd i gmina rozporządzać mogą, na korzyść

kształcenia ludu w literaturze. Doradzał on pomnożenie uczelni, szczepienie zasad życia konstytucyjnego, jawny i obszerny rozwój ustaw liberalnych, udzielanie wsparcia i nagród pisarzom godnie odpowiadającym swojemu powołaniu; konkursy dobrze obmyślone, wymaganie minimum wiadomości literackich na wszystkich próbach uzdatnienia, od kandydatów do większéj liczby posad publicznych; wreszcie i nadewszystko, otwarcie księgozbiorów i czytelni ludowych, ułożonych przez nauczycieli wiejskich i miejskich.

Pascal Duprat w trakcie owéj odpowiedzi na zdania Steckera, zmuszony był często przerywać mowę, z powodu hałaśliwego zbiegowiska słuchaczów, cisnących się zewsząd, aby nic ze słów jego nieuronić.

Obok uznania zasad, dążności i wyobrażeń przez Steckera objawionych, mówca przeciwny jest trybowi ich zastosowania. W rzeczach tego rodzaju uważa współdziałanie władzy zą niedostateczne i zbytnie. Po doścignieniu przez ludy pewnego stopnia dojrzałości i wynikającéj ztąd potęgi, ich piśmiennictwo przedstawia stan rozkwitu samorodnego, napiętnowanego gieniuszem osobistym, cechami ich języka, obyczajów i tych wpływów niebiańskich, co sterują niemi mimowolnie. Owe zaś literatury urzędowe, rosnące w cieniu i pod opieką władzy, ażaliż kiedy wydały co znakomitego? Mówca przypomina sobie że miał kiedyś pod ręką dowody tych rządowych szczodrobliwości, przekonywające że zdolność mało z nich korzystała. Poparcie władzy nigdy nie wzmagało piśmiennictwa; opieka ta zawsze przewodząca, może częstokroć skrzywić je i przytłumić. Zostawmy ludzkiéj myśli jéj polot swobodny, gieniuszowi twórcze jego natchnienia, a sumieniowi pu-

blicznemu wyrabianie i kierownictwo smaku powszechnego.

De Pressensé pośpieszył z uznaniem wniosków téj świetnéj improwizacyi, a po obronie Steckera utrzymującego że nie miał na myśli złożenia steru sumienia publicznego w ręce urzędowe, i że środki przez siebie doradzane stosował tylko do ludu posiadającego wolność drukową, sekcya wyznaczyła Gustawa Friederika na sprawozdawcę ostatniéj rozprawy.

Sekcya IV.

Dobroczynność i hygiena publiczna.

Czwarta sekcya zająć się miała rozwiązaniem długiego szeregu zadań przeważnych, a zdołała dotknąć zaledwie niektórych; inne zaś musiała zgoła pominąć.

Program jéj był następujący:

1) Jakiemi środkami osiągnąć można, społeczne odrodzenie przestępców uwolnionych?

2) W jakich rzemiosłach dotąd wyłącznie przez mężczyzn prowadzonych, kobiety korzystnie mogą być użyte?

3) Jakim sposobem natchnąć ludowi ducha oględności i nawyknienia do oszczędności?

4) Jaki wpływ wywierają lombardy na obyczaje klass robotniczych, i jakim przekształceniom uledz by powinny?

5) Czy napoje wyskokowe są potrzebne i pożyteczne w użyciu?

6) Czy społeczność ma prawo do powściągnięcia

nałogu opilstwa? Oznaczyć do jakiego stopnia rząd może w tém pośredniczyć.

7) Czy tryb żywienia robotników w zakładach fabrycznych i jego niedostateczność, przyczyniają się istotnie do rozwinięcia u wielu z nich płucnéj gruźlicy. Jakie są środki zaradźcze przeciwko temu złemu?

8) O drenownictwie uważaném ze stanowiska hygieny pospolitéj i zastosowanie sączkowania w domach mieszkalnych, w miastach i miejscowościach naludnionych. Na jakiéj zasadzie wspiera się wniosek, że obsączenie usuwa choroby endemiczne.

9) Dzieci w domach przytułku częstokroć cierpią na gruczoły. Czy niewypadałoby przenieść je na wieś, lub trzymać nad brzegiem morza, gdzie choroba ta rzadko się zdarza? Czy niepowinnoby to zachęcić do zakładania tam domów sierocych, na wzór w Berneem i Ruyseleede istniejących?

10) O szkodliwości małżeństw pomiędzy krewnemi. Czy wypada domagać się od rządu, nowych urządzeń w celu zapobieżenia takowym?

Są to wszystko zadania wymagające rozbioru specyalistów. Wynurzemy tu życzenie, aby ten obszerny program nie był zamknięty, i aby członkowie stowarzyszenia posiadający wiadomości, mniéj więcéj głębokie w tych przedmiotach różnorodnych, wygotowali i przesłali komitetowi nieustającemu rozprawy na piśmie. Odpowiednio ilości i gruntowności pism przedłożonych, członkowie komitetu zamieszczą kolejno te same zadania, na porządku dziennym zjazdu przyszłorocznego.

Spodziewamy się wreszcie, że obok tych corocznych posiedzeń, każde miasto wkrótce mieć będzie własne stowarzyszenie, z komitetem nieustającym i zebraniami miesięcznemi, albo, przynajmniéj kwartalnemi,

na których wszelkie zadania pewnéj ważności, zostaną przygotowawczo opracowane, co ułatwi i przyśpieszy prace zgromadzeń ogólnych i uroczystych.

Sekcya czwarta widząc odkryte przed sobą tak rozległe pole poszukiwań, na pierwszy rzut oka przeraziła się ogromem zajęcia. Pierwsze zadanie odroczono do dnia następującego, i tylko czwarte i szóste dotyczące pijaństwa uległy roztrząsaniu. Dwaj członkowie sekcyi: doktorowie Crocq i Levrat z Brukselli, przygotowali w przedmiocie tym obszerne wypracowania, których odczyt musiał być skróconym, ponieważ ustawa udzieliła każdemu mówcy, tylko kwadrans czasu na przedstawienie wywodów.

Rozprawy toczyły się w tym samym przedmiocie, pomiędzy doktorami Boens, z Charleroi, Nakwaskim, b. posłem na sejm polski, doktorem Lepretre, Ducpétiaux, inspektorem honorowym więzień, professorem Berge'm i doktorem Uyterhoeven'em z Brukselli, z których ostatni doradzał dalsze badanie kwestyi pijaństwa, jako jeszcze niewyczerpanéj.

Burggraeve, professor uniwersytetu gandawskiego, w improwizacyi szorstko samorzutnéj, dowodził, że zamiast kołysania ludu moralnością, przedewszystkiém zająć się trzeba zapewnieniem mu pożywienia. Wystąpienie to nader gorąco oklaśnięte, rozżarzyło spory, które toczyły się między Belval'em z Brukselli, doktorem Neumanem z Berlina, Jamine'm z Tongres, doktorem Laussedat'em z Brukselli i Middleton'em, którzy w przedmiocie tym poczynili wiele uwag ciekawych.

Z kolei praca niewieścia, jako zasada i wypadek dokonany, uległa rozpoznaniu w rozprawie pomiędzy Boens'em, Hartungs'em z Londynu, Visschers'em i Ducpetiaux. Wszyscy okazali przenikliwość i zręczność

w wykryciu złego, jakim jest brak pracy i zagarnięcie przez mężczyzn przemysłu niewieściego; ale zarazem wszyscy nie czuli się należycie przygotowanemi, do wskazania środków zaradczych. Poprzestano więc na wynurzeniu życzenia, aby to ważne zadanie uległo ponownemu rozbiorowi stowarzyszenia, na przyszłorocznych jego obradach.

Porządek dzienny dnia następnego, zalecał roztrząsanie środków najskuteczniejszych, towarzyskiego odrodzenia przestępców na wolność wypuszczonych.

Stevens, zawiadowca domu karnego w Lugdunie, odczytał wypracowanie w tym przedmiocie. Oświadczając się za urządzeniem celkowego odosobnienia, poruszył, zewnątrz samego zadania, spory dość przeciągłe pomiędzy Loget-Valdeau, Vleminckxem, Smingar'em, Nakwaskim, doktorem Fleury, Ducpetiaux, Neumanem z Berlina, doktorem Winsbachem, Stevens'em, jenerałem Jebb'em, T'kindt de Naeyer'em i Uytterhoeven'em. Glatinies w toku rozpraw obstawał, za koloniami rolniczemi dla nieletnich przestępców, a w zasadzie przekładał inicyatywę prywatną.

Na następném posiedzeniu sekcya czwarta roztrząsała, jaki może być wpływ trybu karmienia robotników w zakładach fabrycznych i jego niedostateczność, na rozwinięcie gruźlicy płucnéj, tudzież środki zaradźcze przeciwko téj chorobie.

Professor Burggraeve w przemowie improwizowanéj, oświadczył się stanowczo, że uznaje zgubny wpływ żywienia robotników. Srodki zaradźcze znajduje tylko w podźwignięciu nędznego stanu tych ludzi i podniesieniu wartości ich zarobku. Wynurza szlachetną nadzieję, że wolność handlowa przyczyni się do polepszenia dobrobytu robotników.

Rul-Ogez z Antwerpii, Vleminckx, Ducpétiaux i Suringar, uczestniczyli w rozprawach, w czasie których Crocq wygłosił uwagi zajmujące. Upatruje on tylko w wolności stowarzyszenia, a nawet w prawie sprzymierzania się, jedyną ochronę przeciw wyzyskiwaniu położenia robotników.

Kayser dał potém odczyt wypracowania w tym samym przedmiocie, a nareszcie obrady zostały zamknięte.

Po otwarciu ich nazajutrz, sekcya czwarta roztrząsała zadanie: o środkach natchnienia ludowi ducha oględności.

Professor Burggraeve przypomniawszy zły stan pomieszkań robotników i wygórowane ceny komornego, roztrząsał środki zapobieżenia temu położeniu rzeczy, znajdując je niedostatecznemi. Doradzał zawiązanie towarzystw bezimiennych, w celu stawiania domostw mieszkalnych dla robotników, z dopuszczeniem komorników do udziału w charakterze akcyonaryuszów.

Ducpetiaux widzi w stowarzyszeniu robotników, środek najprostszy podźwignięcia ich dobrobytu.

Doktor Fleury potwierdza w zasadzie zdania Burggraev'a, ale zarazem objawia wstręt do wyrazów towarzystwa bezimienne i akcyjne.

Lhoest z Mons, przyłączył do tych uwag kilka własnych spostrzeżeń.

Następnie sekcya zajęła się drenownictwem, uważaném ze stanowiska hygieny pospolitéj. Vleminckx rozbierał wypracowanie doktora Burdel z Vierzon (Francya), dowodzące, że obsączanie przytłumia choroby endemiczne.

Po wysłuchaniu rozpraw, członkowie sekcyi jednozgodnie oświadczyli się za sączkowaniem miast.

Po przejściu do śledzenia wpływu wywieranego przez lombardy na obyczaje klass robotniczych i przekształceń jakim zakłady te uledzby powinny, zgromadzenie słuchało kolejno zarzutów Visschers'a żywo i dowcipnie im czynionych, oraz obrony takowych przez Vleminckxa z niemniejszym talentem wypowiedzianéj. Spory przeciągnęły się zajmująco, w skutek obstawania rozmaitych mówców za jedną i drugą zasadą.

Dalsze zadanie niemniéj ważne i na porządku dziennym zamieszczone, było roztrząsane przez Burggraeve'a. Dzieci w domach przytułku częstokroć cierpią na gruczoły; czy niebyłoby zbawienném przenosić je na wieś, lub trzymać nad brzegiem morza, gdzie choroby skrofuliczne rzadko się przytrafiają? Czy nienależałoby zakładać tam główne domy schronienia sierot? Mówca polegając na świadectwie wypadków, wnioskuje przyzwalająco; Crocq, Ducpetiaux, A. Uytterhoven łączą się z jego zdaniem; doktor Perkins odmiennego jest przekonania.

Wreszcie, na ostatniém swém posiedzeniu, sekcya hygieny podjęła przedmiot arcy-sporny małżeństw pomiędzy krewnemi. Po udzieleniu przez Boens'a i Wiktora Uytterhoeven'a spostrzeżeń własnych, w tym względzie poczynionych, wywiązał się spór tego ostatniego z Suringar'em, Fleurym, Visschers'em i Crocq'em; a na wniosek Neumana, który żądał odroczenia rozpraw do przyszłego posiedzenia, z powodu potrzeby głębszego zbadania tych rzeczy, obrady w przedmiocie tym zawieszono.

Doktor Crocq roztrząsał następnie, wypracowanie pani Baines z Londynu, o pielęgnowaniu niemowląt.

Wiele innych pisemek, jak Berge'go, professora chemii, Durant'a, Valderon'a z Paryża, Kaysera z Bru-

kselli, Pousset'a z Tongres, Wiktora Van den Broeck'a, Rey'a starszego, Middletona, Roechlina z Hagi, doktora Van Holsbeck'a, zajęło ostatek posiedzenia, które doktor Andrzéj Uytterhoeven zakończył, ubolewając nad stanem szpitali, które nazywa przedsionkami cmentarzy. Dość żywy spór zawiązał się w tym względzie, między oskarżycielem a Thiéfry'm, Vleminckx'em, Crocq'em i Bongard'em.

Sekcya V.

Ekonomia polityczna.

Sekcya piąta poświęcona ekonomii politycznéj, zgromadziła największą liczbę członków i obradowała z przykładną ścisłością i gorliwością, tocząc spokojnie rozprawy, podczas gdy sekcya prawoznawcza, przeniesiona do wielkiéj sali, na posiedzenia ogólne przeznaczonéj, pociągała uwagę członków wszystkich innych sekcyj, burzliwością sporów w przedmiocie wolności drukowéj toczonych.

Sekcya ekonomii politycznéj podjęła i zamieściła na swym programie, tylko cztery zadania następujące:

1) O rozmaitych trybach opodatkowania i wpływie ich na produkcyę.

2) Oddziaływanie opłat przewozowych na tranzakcye kupieckie.

3) Skutki obniżenia taryf celnych w rozmaitych państwach europejskich.

4) O potrzebie jednostajności praw dotyczących handlu, żeglugi, ubezpieczeń i uszkodzeń morskich.

Po sprawdzeniu ważności mianowań na członków swego biura, sekcya ekonomii politycznéj zawiesiła rozprawy nad pierwszém zadaniem, z powodu jego cząstkowéj łączności z trzeciém.

Hiacynt Deheselle odczytał sumienne wypracowanie teoryi opodatkowania, przyjmując za główną zasadę, że podatek winien być rzeczowy, nie zaś osobowy. Według niego, podatkiem obłożyć należy tylko przedmioty materyalne, od których corocznie winna być uiszczaną opłata, wyrównywająca trzydziestéj części ich wartości targowéj.

Deheselle wszakże, oświadczając się za podatkiem stałym, powstaje na zasadę rozkładania go wedle zdolności, dotąd uznawaną przez wszystkich prawie ekonomistów; a odrzucając ją *a priori*, wspiera ją *a posteriori* najlepszém rozumowaniem, jakieby mu za dowód posłużyć mogło.

Wedle zapatrywania się mówcy, rząd w obliczu ludu jest w tém samém położeniu, co dostawca względem zużywającego. Jest on dostarczycielem pewnych usług, dających się podzielić na dwa rodzaje: usługi szczegółowe, jak poczty, telegrafy i t. d., z których każdy korzysta w miarę potrzeby, i ogólne, które wszyscy są zniewoleni przyjąć i w postaci podatku opłacać. Owóż, usługi szczegółowe i ogólne każdy winien wynagradzać, odpowiednio ich wartości. Ale gdzie znaleść dla niéj modłę? Deheselle odkrywa ją w bogactwie. Według niego, kraj zamożny wymaga usług więcéj aniżeli inne uboższe; tak, że obliczając z jednéj strony summę bogactwa pewnego kraju, a z drugiéj wydatki jego budżetu, wynajdziemy stosunek udziałowy podatku, który rząd ma prawo ściągać bezpośrednio z każdego majątku.

Zatém Deheselle wraca tu pośrednio do zasady stosunkowości osobowéj; gdyż w innym stosunku

ludności pewnego kraju do jego bogactwa, każdy będzie zniewolony do składania równéj tantyemy z części majątku posiadanego, a tém samém do opłat odpowiednich zdolnościom. Wnioski Deheselle'a prowadziłyby, do odjęcia bogactwu ogólnemu znakomitego działu produkcyjnych zdolności mieszkańców kraju, wreszcie do zaprzeczenia zdolności osobistych, czyli innemi słowy: z rozumowania tego wypadłoby opodatkowanie kapitału nie zaś dochodu; co wyłącza od ponoszenia ciężaru pewną część ludności, żyjącéj i korzystającéj z bogactwa ogólnego, corocznie wypładzanego ale nieskapitalizowanego.

Następnie Deheselle roztrząsał system przeciwny, powstając szczególniéj na zasadę, na aksiomat, jak się wyraził, uznany przez wielu zwolenników podatku dochodowego, że pewne minimum konieczne bogactwa, powinno być usunięte z pod opodatkowania.

Panna Klementyna Augusta Royer zabrała głos w obronie podatku osobowego, potępionego przez Deheselle'a. Przedewszystkiém zaprzeczyła, iżby rząd miał być prostym tylko dostawcą bezpieczeństwa publicznego. Usługi rządu muszą być koniecznie monopolem, przeto nie mogą stosować się do nich prawa konkurencyi. Ona dopuszcza pomiędzy rządem a ludem antagonizm, który, niestety, miał miejsce przez czas długi; lecz obecnie dążemy właśnie do przytłumienia go, unikać więc należy go obudzać. Rząd jest samymże narodem, ukonstytuowanym w celu oddawania usług samemu sobie; a jeśliby gdzieindziéj wypadało upatrzyć podobieństwo, to znaleść je można w towarzystwach wzajemności, gdzie każdy otrzymuje w miarę swojego dawstwa. Tylko w te olbrzymie stowarzyszenia obowiązkowe, konieczne, zwane rządami, ludami, narodami, każdy

z nas przymusowo wkłada cały zasób zdolności majątkowych i osobistych; powinniśmy więc korzystać i płacić w stosunku tych zdolności. Różnica jaką upatrujemy pomiędzy zdolnościami majątkowemi a osobistemi, wynika z mylnego pojmowania istoty bogactwa. Bogactwo jest toż samo co siła. Każdy kapitał przysparza siły posiadaczowi; zamiast rąk czterech, mam maszynę; w miejsce dwudziestu żołnierzy z karabinami, stawiam armatę. Podobnie jak bogactwo jest przyrostem siły posiadacza, każdy człowiek pojedyńczy, sam w sobie jest siłą, maszyną, a tém samém bogactwem; z tego więc tytułu powinien płacić podatek od zdolności osobistych, równie jak i od majątkowych. Wiadomo ile zużywa jedna osoba, zanim dojdzie lat dwudziestu lub trzydziestu. Człowiek więc dojrzały sam w sobie jest kapitałem, bogactwem rzeczywistém, obowiązaném opłacać pewną daninę skarbowi.

Jeśli podatek ma być rzeczowym i obciążać li majątki bez względu na osobistości, dla czego tylko przedmioty uwłaszczone ulegają opłatom? Czemu niewidziemy opodatkowania bogactw przyrodzonych, których wszyscy używają? jak wody rzeczne, wiatry wiejące na morzu, powietrze i pioruny z chmur spadające? A przecież są to siły, zatém bogactwa.

Dozwalając rządowi bezpośredniego opodatkowania majątków, tém samém przyznajemy mu nad niemi pewne prawo własności. Majątki dają się zagarniać; więc wskutek opodatkowania ich bezpośredniego, osłabną rękojmie polityczne. Któż mocen jest ograniczyć fiskalne wymagania rządów? Panna Royer doradza więc przeciwnie, aby majątek ulegał opodatkowaniu tylko jako dopełnienie osobistości. Pod tym jedynie wa-

runkiem, podatki staną się prawdziwie ludzkiemi i zgodnemi z prawem przyrodzoném i towarzyskiém.

Panna Royer nieradzi jak Deheselle, aby oswobodzenie minimum koniecznego miało być aksiomatem, przez który zwykle oznaczamy prawdę niesporną; bo zasada powyższa jest owszem bardzo żywo zaprzeczaną. Ona ze swéj strony zgoła ją odrzuca. Każdy powinien przyczyniać skarbowi dochodów; w razie zaś przyjęcia zasady obciążenia stosunkowego, znika minimum wyzwolone. Zresztą Royer oddaje sprawiedliwość teoryi Deheselle'a, nieuznając jéj ze stanowiska raczéj teoretycznego jak praktycznego. Różni się z nim więcéj we względzie przyczyn i środków, niż w istocie rzeczy.

Masson, Lehardy de Beaulieu i V. Van den Broeck wtrącili do téj rozprawy uwagi zajmujące.

Wawrzyniec Heyworth, zapatrując się na zadanie ze stanowiska produkcyjnego, wyznaje się bezwzględnym zwolennikiem podatku stałego, a przeciwnikiem wszelkiego rodzaju opłat niestałych.

Sir John Bowring gorąco popierał zdania przez Heyworth'a objawione: o zbawiennym wpływie zniesienia komor celnych, na podźwignięcie dobrobytu powszechnego. Jako gubernator w Hong-Kong stanowczo przekonał się o tém z doświadczenia; jednakże uznaje niemożliwość natychmiastowego zniesienia ocleń towarowych, zaprowadzonych w państwach europejskich, chociaż pragnie urzeczywistnienia téj reformy, ku czemu zmierzać powinny wszystkie usiłowania.

F. Boult poparł energicznie zdania Heyworth'a.

Joffroy zabrawszy głos, jako deputowany izby kupieckiéj w Antwerpii, wynurzył stanowczo życzenie natychmiastowego i zupełnego zniesienia opłat celnych; wychodził szczególniéj z zasady, że komory celne w wy-

mianie międzynarodowéj towarów wszelkiego rodzaju czynią utrudnienia, przynoszące niezmierne straty bogactwu powszechnemu.

Przemawiając następnie we własném imieniu, badał środki rozwikłania trudności fiskalnych i jako jeden z nich wymienił, wśród powszechnych oklasków, zniesienie budżetów wojny.

Obrady wznowione zostały nazajutrz, znakomitéj jasności przemową Juliusza Duval, dyrektora *Ekonomisty francuzkiego.* Po częściowém zwalczeniu rozumowań delegowanego izby antwerpskiéj, mówca twierdził, że niepodobna jest dosięgnąć bezwzględnéj zasady opodatkowania. Potrzeba wymaga utrzymania podatków niestałych; otóż pomiędzy nimi cła nię są większą niesprawiedliwością, jak inne tego rodzaju opłaty. Możnaby nawet na ich korzyść powiedzieć to, że przedstawiają wynagrodzenie wydatków, w interesie handlu przez skarb zaliczający je poniesionych, celem ułatwienia wejścia towarów tych samych, które cłem są obłożone. Mówca zbliżając się w tém do teoryi Deheselle'a, objaśnia, że wynagrodzenie szczegółowe danéj ilości usług, jest w rzeczach fiskalnych ostatniém słowem słuszności. Zgodnie, może nawet pomimo wiedzy, ze zdaniem Proudhona, ale tylko w tém co mają w sobie dobrego, Duval przyjmuje za osnowę zasadniczą decentralizacyą i umiejscowienie podatków.

V. Van den Broeck zapatrując się na zadanie ze stanowiska więcéj specyalnego, w przemowie, któréj gruntowność rozumowania łączyła się z poprawnością i ozdobą orzeczeń, wykazał bezzasadność i niesprawiedliwość taryf celnych belgijskich.

Myśl zniesienia komor celnych nie mogła wszystkich zadowolnić. Koechlin, delegowany towarzystwa

przemysłowego niderlandzkiego, sprzeciwiał się, imieniem przemysłu, nagłemu i bezwzględnemu przeprowadzeniu nowych pojęć o wolności handlowéj.

Również Van Rees, professor ekonomii politycznéj w Utrechcie, lubo w gruncie przeciwny opłatom celnym, niepojmuje jak można żądać doraźnego i zupełnego ich zniesienia. Jest to najlepszy z podatków niestałych, a w obecnym stanie urządzeń publicznych, podatek stały jedyny, jest niemożliwy w zastosowaniu.

Józef Garnier, w przemowie pełnéj dowcipu i wesołości, starał się określić nie taki podatek, jakiby już w obecnych czasach mógł być w praktykę wprowadzony, ale podatek przyszłości. Owóż, bez względu na różnorodność pobudek przemawiających za utrzymaniem oclenia i wszelkich opłat niestałych, istotnie najlepszych lecz tylko między najgorszemi, twierdził, że podatek przyszłości musi być stałym. Każdy płació będzie od siebie, a wiedząc co daje, głębiéj wejrzy w szafunek grosza publicznego. Tym sposobem opodatkowanie stanie się koniecznie umiarkowaném; w skutek tego wszyscy składać go będą chętnie, swobodnie i dobrowolnie. Co większa, z powodu iż każdy wie co płaci, podatek taki będzie koniecznie sprawiedliwym.

Garnier niewchodząc w uznanie koniecznéj osnowy takiego opodatkowania, bez względu czy to będzie kapitał lub dochód, lubo skłania się ku ostatniemu, za żadną nieobstaje bezwarunkowo, byle podatek był, jeśli już *niejednoraki*, to przynajmniéj prosty, o ile można najprostszy; bo zapewne nikt niezaprzeczy, iżby taki nie był wart więcéj od zawiłego. Że zaś niema nic prostszego jak podatek oparty na jednéj zasadzie, przeto dla osiągnienia téj właśnie prostoty, żąda podatku jednostajnego.

Nareszcie, mówca z wieloma krasomówczemi ogród-

kami, uprzedził zgromadzenie, że prawdopodobnie oburzy większą część swoich słuchaczów, wyznając się zwolennikiem podatku rosnącego, ale ograniczonego i takiego, co np. wstrzymując się między 1% i 10%, niedopuszcza zdzierstwa ani zrównania.

Podatek ten idealny, wymarzony, nie zdaje się być praktycznym, jak dopiero po doskonałym rozwoju sumienia publicznego; jest on możliwym tylko w skutek znakomitych skarbowych oszczędności w wydatkach budżetu, zwłaszcza też oddziału wojny. Przytém na rządy wkłada za to odpowiedzialność mniejszą jak na ludy, które zawsze okazywały skłonność do wypraw, wielkich armij i podbojów. Słyszano nieraz ich skargi na mało wojownicze usposobienia władzy; niepowinny się więc dziwić ani użalać, jeśli żądają od nich pieniędzy na okupienie owéj chwały wojennéj, któréj, niestety, długo jeszcze przekładać nieprzestaną nad błogi stan trwałego pokoju.

Baruchson, delegowany izby kupieckiéj z Liwerpolu, w zasadzie przyzwala na wolność handlową; sądzi jednak, że pobór podatków niestałych, przez czas niemały w praktyce pozostanie koniecznym.

O'Reilly, członek parlamentu angielskiego, wymieniając wielkie zasady opodatkowania, przyznaje niemożebność bezwzględnego ich przeprowadzenia. Tylko zastosowania eklektyczne urzeczywistnić się dają.

K. Lehardy de Beaulieu mniema, że trudności praktyczne, stanowiące szkopuł dla wszelkich teoryj, mogą być usunięte jedynie w skutek zaprowadzenia znakomitych oszczędności w wydatkach publicznych. Ograniczeń tych domagać się należy, bo inaczéj zawsze okażą się potrzebnemi podatki niestałe, które, bądź co bądź, pełne są rażących niesprawiedliwości.

Następnie mówca starał się wykazać mylność zasady ustosunkowania przybliżonego, wynikającéj ze zmienności (incydencyi) podatków niestałych. Zwolennicy tego systemu nie baczą na przesilenia przemysłowe, zachwiewające na każdym kroku tę równowagę teoretyczną. Zapominają wreszcie o ciężkich starciach, cierpieniach i warunkach, na jakich klassy ubogie, bezpośrednio podatkami przeciążone, mogą się z nich wyswobodzić, przez stopniowe przelewanie ich na klassy zamożne. Przytoczył i ten wynik uderzający, że pomnożenie brzęczącéj monety w skutek odkrycia kopalń w Kalifornii i Australii, oznajmiło się natychmiastowém podrożeniem chleba, gdy obok tego, zaledwie po dziesięciu latach podniosły się ceny przedmiotów zbytkowych. W całym więc ciągu tego czasu, tylko lud znosił wszystkie skutki podrożenia środków utrzymania.

Hr. Arivabene w tém miejscu napomknął zgromadzeniu, że w sporach tego rodzaju wypada zwracać się więcéj ku praktyczności; przedewszystkiém zaś stosować się do warunków czasu i miejsca, bo podatek praktyczny w jednym kraju, w innym jest niemożebny.

Po przerwie godzinnéj obrady ponowiono, odczytaniem wielu wypracowań i pism sekcyi przesłanych.

Clamageran, adwokat paryski, uzyskawszy głos, stanął w obronie podatku stałego, jako jedynie zgodnego ze sprawiedliwością i swobodą. To prawda że podatek ten nieurzeczywistnia fiskalnéj doskonałości, ale w zakresie możliwego zastosowania, lepszy jest od niestałego i zdoła wyrobić się w praktyce. Mówca starał się wykazać główne jego zalety, jak np. umiarkowanie w nałożeniu, godziwość rozkładu, prostota, moralność. Zresztą, podatek ten ma już za sobą świadectwo doświadczenia. Nie jest to tylko czysta teorya,

ale zwyczaj istniejący w wielu krajach, gdzie okazał zbawienne następstwa, które mogłyby się polepszyć, gdyby prawie wszędzie nie był zawikłany innemi podatkami które mu szkodzą. Jednak mówca nie sądzi, ażeby jedyny podatek stały (impot direct) miał być bezpośrednio wprowadzonym, lecz przytacza tu postanowienie, na którego przyjęcie na kongresie w Lausanne w r. 1860 wpłynął, wedle którego, obok podatku stałego obciążającego zarazem kapitał i dochód, pozostawionoby podatek od przelewu dóbr ziemskich tytułem daremnym.

Wołowski, członek instytutu, uznaje ze swéj strony, że przekształcenie opodatkowania zależy od ograniczenia wydatków publicznych; ztąd dopięcie go na czas długi jest niemożebném, chyba tylko półśrodkami. Mniema on, że zbyt wielką wagę przywiązują do prostych zmian w zasadzie podatku. Złe spoczywa w saméj wielkości ciężaru. Mówca sądzi, że najlepsze są podatki uświęcone zwyczajem, od dawnych czasów istniejące, a których rozmaite zmiany (incydencye) utrwaliły się jak mniéj lub więcéj regularne strumienie. Nieprzeczy wcale, że ograniczenie budżetu wojennego mogłoby ułatwić wiele reform szczęśliwych; ale na nieszczęście narody muszą się bronić i przed pomnożeniem bogactwa myślić o zabezpieczeniu swego istnienia. Wołowski sądzi więc, że wojna długo jeszcze będzie konieczną. Starając się następnie odeprzeć niektóre wywody poprzedników, a między innemi teoryi Dehessele'a i Jul. Duvala, nieprzepuszcza iżby rząd miał być uważanym, za prostego dostawcę bezpieczeństwa publicznego. Posłannictwo jego jest wyższe; powinien dopomagać rozwinięciu się indywiduów. Gdyby wreszcie chciano każdą usługę publiczną wynagradzać, w miarę ile ko-

sztuje, ubodzy zapłaciliby więcéj niż bogaci. W roztrząsaniu zasady podatku rosnącego (impôt progressif), mówca nie przypuszcza iżby podatek jedyny, któregoby progressya wstrzymała się na 10%, jak doradzał Józef Garnier, zdołał pokryć rzeczywiste potrzeby kraju. Zdaniem jego, najniesprawiedliwszy z podatków jedynych, byłby wyłącznie ziemię obciążający; rolnictwo ma prawo do opieki rządu, równie jak każdy inny przemysł; kapitał i praca winny mieć swój udział w ponoszeniu ciężarów krajowych.

Panna Royer dziwi się, że tyle różnicy może być w zdaniu, między teoretykami a ludźmi, którzy się mienią rzeczywiście praktycznemi. Czyż każda praktyka nie każe domniemywać się teoryi? Czyż praktycy tegocześni niepowinni dążyć do urzeczywistnienia teoryi przeszłości, gdy dzisiejsi teoretycy przygotowują praktykę przyszłości? Dobra teorya fiskalna winna wskazywać cel idealny, ku któremu ciągle dążyć należy i środki osiągnienia go ile można najbliżéj. Aby postępować trzeba przedewszystkiém wiedzieć, gdzie się zmierza, i jakie drogi wybrać należy; inaczéj można się tylko zbłąkać.

Starając się następnie streścić rozprawy przewiedzione, widzi naprzeciw siebie dwie doktryny: jedna podatku niestałego i rzeczowego; druga stałego i osobistego. Pierwszy system należy do przeszłości, jest systemem przemocy i wojny; drugi należy do przyszłości, zwiastuję pokój i swobodę.

Mąż co w ostatniém stuleciu może najpierwszy położył zasady nauki społecznéj, Montesquieu, wyrzekł, że podatki niestałe są najwłaściwsze. Czas w którym pisał tłumaczy te słowa. Wtenczas jeszcze

władców poczytywano nietylko za właścicieli majątku poddanych, ale i ich osoby. Było to po dniu, w którym doradzcy Ludwika XIV zapewniali go, że cały naród jest jego własnością; nazajutrz po zdaniu objawionem przez biskupów Filipowi hiszpańskiemu, że niemiał obowiązku placenia długów, u swego ludu zaciągniętych. W takim stanie rzeczy wymagać, a raczéj brać podatek tylko z dóbr ziemskich, uwalniając od niego osoby, było to istotném wyzwoleniem. A więc podatek zmoderowany, wydatnie cechuję naszą epokę przeobrażenia społecznego. Ludzie wyszli już z niewoli, lecz ich mienie jeszcze w niéj zostaje, i ten stan przechodni przetrwa aż do ostatecznego zwycięztwa zasad swobody. Trwać będzie, dopóki ludy nieprzestaną toczyć z sobą wojny, a przynajmniéj przewidując jéj podobieństwo, utrzymywać będą wielkie armie stałe, które je rujnują.

Dopóki więc podatek niestały jest konieczny, wszyscy ekonomiści zgodnie uznają, że cła są najlepszym jego przejawem.

Wszelako, przynajmniéj dotąd, należałoby wspierać zamiary ludzi, którzy śmią żądać jego zupełnego, natychmiastowego usunięcia. Wedle słusznéj uwagi Lehardy de Beaulieu, każdy podatek niestały (indirect) jest niesprawiedliwy; jego przemiany (incidences) są nieproporcyonalne, nieregularne, niedające się naprzód obliczyć; zależą od przesileń przemysłowych i one pogorszają, ponieważ ostatecznie obciążają ludzi najwięcéj zależnych od potrzeb. Wreszcie, ażeby ubogi mógł zwalić na bogatego ciężar podatku który go uciska, musiałby wprzód umrzeć. Niktby zapewnie takiego następstwa nie przyjął. Podatek w jednym kraju możebny, nie jest nim w drugim, powiedział hr. Arivabene;

lecz gdyby można było obmyślić podatek od innych sprawiedliwszy, byłby on najlepszym dla wszystkich krajów świata. Pytano czém można cła zastąpić. Ponieważ cła, zdaniem wszystkich, są najlepszym podatkiem niestałym, mogą więc być zastąpione tylko przez podatek stały. Zostaje więc do uznania, co ma służyć za zasadę, czy kapitał albo dochód, czy jedno i drugie. Spór między stronnikami podatku od kapitału, i zwolennikami podatku od dochodu, wynika z mylnego odróżnienia i fałszywego pojmowania dwóch tych wyrażeń. Co jest kapitał? dochód nagromadzony. Co jest dochód? kapitał dający się nagromadzić. Jest to bogactwo pod dwoma swemi postaciami. A więc kapitał i dochód są ze wszech miar równo ulegajace opodatkowaniu. Uwolnić jeden, byłoby to przeciążyć drugi. Lecz w zastosowaniu strzedz się należy podwójnego użycia i odróżnić dochód pobierany z kapitału rzeczowego, i kapitału pochodzącego z pracy i zdolności osobistych, to jest zawartego w samej osobie producenta.

Podatek stały, w zasadzie jedyny, ażeby się stał sprawiedliwym, musi być w praktyce wielorakim, to jest ciążyć osobno, lecz jednostajnie, na wszystkich postaciach bogactwa.

Czy rozkład jego ma być proporcyonalny albo progressyjny? Panna Royer przyjmuje zasadę proporcyonalności. Pomimo całéj przezorności mówczéj, z jaką Józef Garnier przedstawiał zgromadzeniu podatek progressyjny, taki podatek jest koniecznie zrówniającym, nawet zdzierczym, wbrew dobrym chęciom jego obrońców. Nadto, jeżeli progressya jest ograniczona, podatek staje się niesprawiedliwym, ponieważ właśnie największych majątków nie dotknie.

Lecz panna Royer przypuszcza, że w praktyce podatek progressyjny właśnie dla swéj dążności zrównoważenia majątków, może być przechodnio przyjętym, jako podatek wynagradzający długie pokrzywdzenia przeszłości. Ona mniéj niż ktokolwiek pragnie równości stanów; lecz od 6000 lat jak ludzkość weszła w stan społeczny, odkąd datują się dzieje, podania, rządy: wszystkie prawa i instytucye, wydawano na korzyść pewnych klass czyli kast uprzywilejowanych; a dla wprowadzenia równowagi, któraby wyniknąć powinna ze swobodnéj gry nierówności przyrodzonych, niewidzi w tém niedogodności, ażeby obrońcom podatku progresyjnego dozwolić pewien czas np. wiek jeden, dla doświadczenia ich systemu, w przekonaniu że będą nim zadowolnieni.

Lecz w przedmiocie teoryi fiskalnéj, przedewszystkiém za ważne poczytuje środki przejściowe. Uczeni ekonomiści, między niemi Mill uznali, że cła umiejętnie urządzone działają nieomal jak podatek dochodowy, mniéj każdoroczną oszczędnością. Panna Royer więc radzi, system stopniowéj absorbcyi czyli przejścia opłat celnych w podatek dochodowy, który w ciągu lat dziesięciu, gdyby chciano iść śpiesznie, albo całego wieku, jeżeli warunki równowagi politycznéj dozwalają z wolna postępować, przyszedłby do podstawienia drugiego podatku w miejsce pierwszego. Również zgodnie ze zdaniem Clamargeron'a, doradza podobny system absorbcyi, między podatkiem od kapitału i pobieranym od bezpłatnego przelewu dóbr ziemskich. Zgoła że po upływie lat dziesięciu lub wieku, przeobrażenie fiskalne dokona się zupełnie, pomimo to bez wstrząśnień i przesileń.

Lecz ona mniema, prawie ze wszystkiemi członkami zgromadzenia, że zmniejszenie wydatków publicznych ułatwiłoby to przeobrażenie; tylko w oporze ludności przeciw podatkowi stałemu, widzi jeszcze większą przeszkodę. Wiadomo jak podania są trwałe w przekonaniach ludów; owoż tradycye o pańszczyznie i pogłównem jeszcze niewygasły; ludy które tak długo płaciły podatki niesprawiedliwe, nie chcą ich daléj płació i zniewalają rządy do użycia środków przymusowych. Panna Royer żąda więc, ażeby wszystkie oszczędności, dające się zaprowadzić w budżecie wojennym, były przez czas niejaki poświęcone na wychowanie publiczne, rozległe i wszechstronne rozpowszechnienie prawdziwych zasad naszych ustaw społecznych.

Potém, Deheselle zwrócił się do swego systemu podatku od kapitałów. On nie chce ażeby dotknął zdolności osobistych. Uważa je za przybytek poświęcony, dla którego żąda wyjątku, jakiego niegdyś używały klassy szlacheckie.

Po kilku nowych objaśnieniach danych przez mówcę, rozprawy w tym przedmiocie zamknięto, udzielając głos p. de la Rousseliere z Liege, dla odczytania rozprawy o podatku do wprowadzenia, na korzyść robotników wiekiem obciążonych i bezsilnych. Kwestya doktryny na której się ta praca opiera, jest następująca: Czy kapitał oprócz zapłaty, nic więcéj nie jest dłużnym pracy?

Zgromadzenie potém się rozeszło, zamieszczając na porządku dziennym dnia następnego, żądanie przeważne o wpływie wydatków wojennych na reformę fiskalną.

Po raporcie Ed. Séve, sekretarza, o różnych pracach sekcyi nadesłanych, a mianowicie o rozprawie p.

de Cöeck, dowodzącej potrzeby utworzenia w każdym kraju funduszu towarzyskiego na poparcie rolnictwa, otworzono rozprawy nad kwestyą na porządku dziennym zamieszczoną. Spór był ożywiony i świetny, nawet namiętny; jednak, rzecz uwagi godna, wszyscy okazali się zgodnemi co do samej treści zadania: zmniejszyć wydatki wojenne, znieść samą wojnę. Ale jak?

Garnier Pagés pierwszy zabrał głos w znakomitéj mowie, pełnéj uniesienia, serdecznéj szczerości i wytwornéj prostoty, z któremi umysł krytyczny łączył swoje allegoryczne zarysy. Po dowcipném przedstawieniu położenia ministra skarbu, naglonego o zmniejszenie budżetu wydatków, w którém po części swój własny portret odmalował, mówca wnioskuje, że oszczędzić można tylko na dwóch głównych przedmiotach: wydatkach na wojnę i zarząd krajowy.

Zaprowadzenie oszczędności w wydatkach wojennych, wymaga koniecznie zgody międzynarodowej, a wielkie ludy, jak Fzancya i Anglia, powinny dać tu przykład. Niemożna jednak żądać rozbrojenia od państw mniejszych, dopóki większe mocarstwa nie przestaną wzmagać się w siły. Gdyby wielkie ludy raz tylko dały przykład, wszystkie inne naśladowałyby je z skwapliwością i tym sposobem przyszłoby do rozbrojenia powszechnego.

Mayer-Hartogs żywo powstawał, na przeciążenie budżetu belgijskiego wydatkami wojskowemi i protestował przeciwko oświadczeniu się Wołowskiego na korzyść wojny. Niepomiarkowane słowa tego mówcy, wywołały wiele żywych protestacyi.

Juliusz Duval, lubo w zasadzie zwolennik powszechnego rozbrojenia, pragnie przedewszystkiém utworzyć coś w rodzaju trybunału amfiktyonicznego, dla

uporządkowania sporów państw i sił wojennych każdego. Nie wypada bowiem, ażeby rozbrojenie miało być dopełnione na korzyść jednych, ze szkodą drugich. Musi być dokonane na lądzie i morzu; z tego względu powstał na samolubne roszczenia polityki angielskiéj, która niepoprzestaje zabiegów celem posiadania marynarki wojennéj, równoważącéj połączone siły morskie wszystkich narodów cywilizowanych. Francya nie może odstąpić od swéj przewagi lądowéj, jeżeli Anglia nie chce wyrzec się jéj na morzu. Należałoby więc, czy to odpowiednio do rozciągłości brzegów i granic, czy stosownie do zaludnienia lub wedle jakiéj innéj zasady, oznaczyć jaką ilość okrętów wojennych naród może posiadać, równie jaką liczbę ludzi ma powoływać do utworzenia swéj armii.

Gorące słowa Duvala obudziły pewną wrzawę. John Bowring chciał już dać na nie odpowiedź imieniem Anglii, kiedy Clamagéron zabrał głos, dla zaniesienia protestu w imieniu Francyi, przeciwko wszelkim dziejowym zarzutom i dla szlachetnego wezwania ku pojednaniu. Mówca zakończył świetną improwizacyę, żądając puszczenia w niepamięć przeszłości i dążenia ku rozwojowi wszelkich swobód praktycznych, mianowicie téż podatku stałego, który w jego przekonaniu stać się może zbawiennym środkiem, przeciwko duchowi podbojów.

Sir John Bowring silnie popierając swe zasady, uznał ze smutkiem błędy polityczne Anglii; jednak sądzi się w prawie zaprzeczenia zarzutowi i egoizmu, przez Juliusza Duvala jego ojczyznie uczynionemu. Anglia zawsze świadczyła przysługi znakomite wszystkim swobodom i mówca przypomniał, że właśnie to w Anglii poczęła się myśl stowarzyszenia ku wzmożeniu nauk

społecznych. Polityka angielska zaczyna się przetwarzać, przestaje być taką jak dawniéj, a w przyszłości nigdy już niechwyci się środków samolubnych i gwałtu.

Marcoartu przemówił w imieniu Hiszpanii, niegdyś potężnéj orężnością; obecnie pragnie dla niéj tylko wawrzynów pokoju.

Van den Broeck, wbrew mniemaniu Garnier-Pagès'a, jakoby same tylko wielkie narody mogły dać przykład rozbrojenia, sądzi że i mały kraj może się wyleczyć z ciężkiéj choroby militarizmu, szukając bezpieczeństwa w neutralności i w wewnętrznem rozwinięciu swobód wszelkiego rodzaju, które w sumieniu publicznem utworzy puklerz bezpieczniejszy niż siły wojenne.

Major Van de Velde wdając się w rozprawy, z postawą więcéj wojenną niż parlamentarną, chciał dla armij stałych wywalczyć zaszczyt ciągłego służenia sprawie cywilizacyi. Po odezwaniu się w wyrazach nader pochwalnych o dziele przez siebie napisaném, w przedmiocie środków bronienia Belgii przeciwko najazdowi, bez potrzeby odwoływania się do neutralności politycznéj, protestował przeciw pomięszaniu dwóch rzeczy zupełnie różnych: to jest armij stałych przeciwległych milicyom i rozbrojenia powszechnego. Owóż, major nie sprzeciwia się bynajmniéj rozbrojeniom, ale pod tym jedynie warunkiem, że mocniejsi dadzą z siebie przykład, który słabsi z radością pośpieszą naśladować.

Juliusz Duval zabrawszy głos powtórnie dla objaśnienia swych pojęć, o mało nierozniecił sporów na nowo; ale kilka rozjemczych słów Gargnier-Pagés'a, stłumiły zarzewie niezgody i wszyscy członkowie piątej sek-

cyi, zespolili się w jednomyślném pragnieniu pokoju powszechnego, ścisłego przymierza i braterskiéj solidarności wszystkich narodów europejskich.

Czwartkowy porządek dzienny przywoływał rozprawy, o jednostajności praw międzynarodowych co do handlu, żeglugi, ubezpieczeń i uregulowania uszkodzeń towarowych.

Sekretarz Sève przedłożył zgromadzeniu mnóstwo wypracowań w tym przedmiocie; a Van Peborg przedstawił projekt prawa międzynarodowego. Wielu mówców wmięszało się do téj rozprawy czysto specyalnéj, poczém prace sekcyi zostały zamknięte gorącą i sympatyczną mową przewodniczącego Nayera, dla którego zagłosowano podziękowanie wśród powszechnych oklasków.

Potém Grovermann w imieniu izby kupieckiéj w Gandawie, wynurzył nadzieję ujrzenia na rok przyszły, w swém mieście rodzinném, członków cudzoziemskich, biorących udział w pracach sekcyi ekonomistów; wreszcie członkowie zgromadzenia przeszli na posiedzenie ogólne.

Posiedzenie to, najmniéj odpowiedziało powszechnym oczekiwaniom członków obecnych. Obok tych przyborów uroczystych i wspaniałego widoku zgromadzenia, odczyty, zwłaszcza téż sprawozdawcze, wydały się nader chłodnemi. Trzeba jednakże przyznać sprawozdawcom, że wielu z nich dało dowody talentu znakomitego, a wszyscy doskonałéj bezstronności; nie mogli jednak zapobiedz, ażeby wiele zadań w sekcyach rozstrząsanych, zbyteczną specyalnością niezrażało licznego zbioru publiczności; ani téż, aby oceny sporów niewyda-

ły się blademi tym mianowicie, co słyszeli żywe głosy krasomówców na obradach. Nieraz zniecierpliwieni słuchacze, szmerem głuszyli głosy czytających, tak, że wszystkie sprawozdania piątéj sekcyi złożono na stole bez odczytania. Nie mogło starczyć kilku godzin, na streszczenie bogatych rozmaitością i myślą sporów, w pięciu sekcyach przez trzy dni toczonych. Wypada przeto w tym właśnie punkcie zmienić ustawę stowarzyszenia; bo jedno ogólne posiedzenie jest bezwątpienia niezadowolniającém szczególniéj tych, co w obliczu tłumnéj powszechności znajdują powab i czerpią krasomówstwo słowa natchnionego, pokrzepionego poważném rozumowaniem i treściwością wywodów. Powszechność francuzka nie wysłucha odczytu z równą jak angielska cierpliwością. Nie można iść wbrew wrodzonym usposobieniom i charakterowi narodowemu.

Skoro więc Juliusz Simon zabrał głos, dla zachęcenia członków towarzystwa do przyszłorocznego zjazdu w Gandawie, na téj saméj ziemi belgijskiéj, która go na świat przychodzącego widziała: słuchacze zapomnieli o znużeniu i opróżnione miejsca sali zwolna napełniać się zaczęły.

Żądanie to przyjęto jednozgodném przyzwoleniem, za co de Kerchave, burmistrz Gandawy, dziękował zgromadzeniu imieniem tego miasta, które z dumą i radością w roku przyszłym otworzy mu podwoje serdecznéj gościnności.

Nakoniec Orts, zająwszy krzesło prezydyalne, wynurzył nadzieję corocznego ponawiania się tego kongresu, prawdziwego zjazdu w imie pokoju. Wspomnienia historyczne Belgii, podały mówcy szczęśliwe natchnienia.

Po kolejném złożeniu powinszowań i dziękczynień wzajemnych, przez Jolles'a, Westlake'a, Wołowskiego,

Garnier-Pagès'a, pierwsze posiedzenia stowarzyszenia międzynarodowego zostały zamknięte, przemową pełną zachęty i dobréj wróżby Orts'a, prezesa honorowego.

„Kongres się nierozwiązuje, rzekł kończąc, ale się odracza".

Klementyna-Augusta, Royer.

(*Jour. des Econom. 1862 r.*)

O ROBOTACH WYMIAROWYCH

przez

ADRYANA SOMMERA.

(Dokończenie).

Rąbanie, obróbka i tarcie drzewa.

Cztérech mężczyzn zetną i obgałęzią w jednym dniu zimowym o 9 godzinach roboczych:

Dębów sztuk			po łokci			średnica górna cali
3	—	—	$28\frac{2}{5}$	—	—	33
5	—	—	27	—	—	$17\frac{1}{2}$
8	—	—	$24\frac{1}{3}$	—	—	$9\frac{4}{5}$
11	—	—	$20\frac{1}{4}$	—	—	$4\frac{2}{5}$
Sosen sztuk			**po łokci**			**średnica górna cali**
5	—	—	32	—	—	$26\frac{1}{5}$
7	—	—	$28\frac{2}{5}$	—	—	$13\frac{1}{10}$
10	—	—	27	—	—	$8\frac{4}{5}$
14	—	—	$21\frac{1}{3}$	—	—	$4\frac{2}{5}$

Na wyrobienie belki do ostrego kantu odchodzi 4—5 cali grubości w cieńszym końcu sztuki okrągłéj, na wióry lub obrzynkę piłą.

Według B. Aleksandrowicza płaci się od belki towarnéj sosnowéj za:

	Grosze
Scięcie sztuki z pnia	6
Wykopanie v. wycięcie w korzeniu	24
Gładkie usztamowanie odziomka zdrowego . .	4
Wyknowek takiegoż — — . .	6
Urznięcie piłą strzały drzewa tuż przy korzeniu	12
Oskrobanie z kory od sążnia bieżącego	3
Spuszczenie sztuki za pomocą rydla, motyki, siekiéry i piły . . . . groszy	30—40

Mocny mężczyzna wyrąbie w 10 godzin 216—230 stóp sześc. drzewa osikowego, a nawet sosnowego i ułoży je w siągi, w miesiącach zimowych gdy drzewo zmarzłe i niełupkie zrobi na dzień 108 do 120 stóp. sześc.

Do porznięcia 139 stóp sześć. drzewa twardego opałowego, tak, że każda szczapa będzie na 3 części przepiłowana i drobno połupana, potrzeba 3½ dni.

Mężczyzna w 8 godzin urznie 48⅕ stóp kwadr. pnia dębowego suchego, 5½ stóp długiego, zaś 60⅕ st. kwadr. pnia jodłowego, takichże rozmiarów.

Dwóch traczy wprawnych włożą na warsztat i przerzną na połowę w kierunku długości belkę sosnową długą 24—26 stóp, suchą, 14—16 cali w kwadr. do ostrego kantu już obrobioną sztukę jedną w ciągu 4 godzin; potrzebują 5 godzin jeżeli jest sękata.

Ociosanie pod sznur belki podobnych rozmiarów płaci się 24 grosze od łokcia bież. jeżeli jest sosnowa, zaś 12 gr. od stopy sześc. jeżeli dębowa. Obróbka belek i krzywek dębowych świeżych płaci się majstrowi 5 groszy od sążnia długości, a 4 cale szerokości. Za wyrób zbrakowany tylko ⅓ część.

Gołębiowski podaje tabellę cen po jakich płacić można za łokiec bieżący sznitu kłody sosnowéj, ceny

które w Piotrkowskiem mniéj więcéj się praktykują, stosunek cyfer w różnych kolumnach téj tabelli ma wartość powszechną. Tabella ta jest następująca:

Gdy strzała ma średnicy cali	Sznit na połowę,	Krzyżulce	bale	deski	łaty
	płaci się groszy				
8	4	5			
9	4½	5½			
10	5	6			
11	5½	6½			
12	6	7	2½	2	2
13	6½	8	2½	2	2
14	7	8½	2½	2	2
15	7½	9	3	2½	2
16	8	9½	3	2½	2½
17	8½	10	3	2½	2½
18	9	11	3	3	2½
19	9½	11½	3½	3	3
20	10	12	3½	3	3
21	10½	12½	3½	3	3
22	11	13	3½	3½	3
23	11½	13½	4	3½	3½
24	12	14½	4	3½	3½

Rznięcie dębiny za pomocą ręcznéj piły jest o czwartą część kosztowniejszém.

Mężczyzna obrobi w godzinę stóp bieżących:

		do ostrego kantu		oflisowato	
		świeże	suche lub zmarzłe	świeże	suche lub zmarzłe
Ociosanie kłody dębowéj	na 26 c. kw.	0,34	0,27	0,54	0,44
	— $19^1/_2$ —	0,44	0,34	0,73	0,54
	— 16 —	0,62	0,62	1,09	0,87
	— 13 —	0,82	0,65	1,64	1,30
	— $9^1/_2$ —	0,94	0,73	2,19	1,64
	— $6^1/_2$ —	1,64	1,30	3,29	2,19
Ociosanie na 4 strony kłody sosnowéj mającéj średnicy w cieńszym końcu cali	— 14—16	1,09	0,87	1,64	1,24
	— 11—13	1,64	1,24	2,19	1,88
	— 7—10	2,19	1,88	3,29	2,63
	— 4—$6^1/_2$	3,29	2,63	4,39	3,29
Ociosanie na 2 przeciwległe strony kłody sosnowéj, mającéj średnicy w cieńszym końcu cali	11—13			4,39	3,29
	7—10			6,59	5,49
	4—6			9,32	6,59
Ociosanie połcizny sosnowéj z 2ch stron przeciwnych, lub krzyżulcu sosnowego z 2 stron przyległych, gdy te będą z drzewa średnicy cali	11—13			6,59	5,49
	7—10			9,32	6,59
Ociosanie krzyżulcu sosnowego z jednéj strony, gdy będzie z drzewa średnicy cali	11—13			10,96	9,32
	7—10			13,18	10,96

Ciesiołka.

Belkowanie jest dwojakie: 1) gdy służy za posadę powały *v.* stropu i wtedy zowie się belkowaniem powałowém, na którém i podłoga częstokroć bezpośrednio kładzioną bywa; 2) gdy do spodniéj jego strony

ma być tylko utwierdzoną podbitka sufitowa, którą to mianujemy belkowaniem sufitowém. Belkowanie powałowe miewa w 2 bokach pionowych wyrąbane rowki na zapuszczenie tarciczek powałowych.

Na ociosanie, wyrowienie, wyciągnienie i ułożenie belek powałowych, liczy się w godzinie stóp bieżących:

Przy obrobieniu belek do ostrego kantu, gdy pokład belek będzie	Grubość+wysokość belki=cali			
	17do19	20do22	23do26	27do30
nad parterem	0,94	0,82	0,73	
nad 1ém piętrem	0,87	0,73	0,65	
nad 2ém piętrem	0,82	0,65	0,59	
Przy oflisowatém obrobieniu belek, gdy pokład będzie nad parterem	1,30	1,09	0,94	0,82
nad 1ém piętrem	1,18	0,94	0,82	0,69
nad 2ém piętrem	1,09	0,82	0,73	0,59

NB. Jeżeli belki nie będą wyrawiane, wówczas policzy się na każdym sążniu bieżącym mniéj o dwie godzin ciesielskich t. j. o tyle, ile wyrowienie belki po obu jéj stronach potrzebuje.

Belki sufitowe obrabiane pospolicie bywają oflisowato i bez wyrowień. Przyjąć można na ociosanie, wyciągnienie i ułożenie takowych belek w godzinie stóp bieżących,

	Grubość+wysokość belki=cali			
	14—16	17—19	20—22	23—26
Gdy pokład belek będzie nad parterem	2,19	1,88	1,64	1,30
nad 1ém piętrem	1,88	1,64	1,30	1,09
nad 2ém piętrem	1,64	1,24	1,09	0,94

Siostrzany *v.* podciągi, ze wszystkich belek najgrubsze i szczególniéj wysokie bywają. W braku drzewa któreby po ociosaniu mogło wydać pożądaną ich wysokość, łączymy 2 kłody wzdłuż włókien przez zazębienie. W obliczeniu przeto roboty około siostrzanów, dwojaki wzgląd miéć należy, to jest czyli będą wyrobione z jednéj kłody, czyli téż z dwóch wzajemnie z sobą połączonych. Przyjąć można na obrobienie, wyciągnienie i założenie siostrzanu z jednéj kłody w godzinie stóp bieżących:

	Wymiar poprzecznego przecięcia siostrzanu, cali		
	11 i 15	12 i 16	13 i 18
nad parterem	0,82	0,73	0,65
nad 1ém piętrem	0,73	0,62	0,62
nad 2ém piętrem	0,65	0,54	0,47

Siostrzany zazębiane. Przyjąć można na obrobienie, wyciągnienie i założenie siostrzanu z 2 kłód zazębionych w godzinie stóp bieżących.

	Wymiar poprzecznego przecięcia siostrzanu, cali		
	14 i 20	15 i 22	16 i 24
nad parterem	0,27	0,23	0,22
nad 1ém piętrem	0,26	0,22	0,19
nad 2ém piętrem	0,23	0,20	0,18

Belki których dwie spodnie krawędzie będą ukośnie ściosane, lub zamiast ściosania ogzymsowane, tu-

dzież z 3 stron widzialnych ostrugane, dodatkowo kosztują. W godzinę zrobić można stóp bieżących:

Gdy belka będzie	skrawężenie z ostruganiem	ostruganie z ogzemsowaniem w dwa członki	ostruganie z ogzemsowaniem w cztery członki
grubą cali 10 wysoką cali 13	3,29	1,64	0,94
— — 12 — — 14	2,63	1,30	0,82
— — 13 — — 15	2,19	1,09	0,73
— — 13 — — 17	1,64	0,82	0,62

Legary pod podłogę. Przyjąć można na obrobienie z dwóch stron przeciwległych i ułożenie legarów pod podłogę z utłoczeniem ich rumowiskiem, lub ziemią w godzinę stóp bieżących 3,29 na parterze, dodając po półgodziny na sążniu na każdém piętrze wyżéj.

Wiązanie dachu zależy od jego postaci. W ogóle dachy są szczytowe, czyli złożone z dwóch połaci między dwiema ścianami szczytowemi zawarte; półszczytowe t. j. o jednéj połaci; namiotowe czyli złożone z połaci trapezowych i trójkątnych, i ostrosłupne wieżowe, których podstawa jest kwadratowa lub wielokątna.

Wiązanie dachu w stosunku powiększającéj się jego szerokości i obciążenia pokryciem jest albo bez krzesła, albo też z krzesłem stojącém lub pochyłem. Ilość więc i grubość wiązań wzrastać będzie w tym samym stosunku.

Wiązanie bez krzesła. Przyjąć można na obrobienie, połączenie, wyciągnienie i ustawienie w godzinie stóp bieżących:

postać dachu	wysokość budowli	z drzewa cali 8 do 9	5 do 7
szczytowy lub półszczytowy	parterowa	1,30	2,19
	2 piętrowa	1,18	1,88
	3 piętrowa	1,09	1,64
namiotowy	parterowa	1,09	1,88
	2 piętrowa	1,01	1,64
	3 piętrowa	1,94	1,24

NB. Obie rubryki należą do jednego i tego samego dachu, albowiem potrzebujemy i grubszego i cieńszego drzewa.

Wiązanie z krzesłem stojącem. Przyjąć można na obrobienie, połączenie, wyciągnienie i ustawienie w godzinie stóp bieżących:

	Wysokość budowli pod dach	drzewo cali w kwadrat 10—13	8—9	5—7
szczytowy lub półszczytowy	parterowa	0,94	1,09	2.19
	2 piętrowa	0,87	1,01	1,88
	3 piętrowa	0,82	0,94	1,64
namiotowy	parterowa	0,87	1,01	1,88
	2 piętrowa	0,82	0,94	1,64
	3 piętrowa	0,73	0,87	1,24

NB. Wszystkie trzy rubryki należą do jednego i tegoż samego dachu, dla tego że różnych wymiarów drzewo na różne części wiązania jest potrzebne

Wiązanie z krzesłem pochyłém. W te wchodzi czworakiego wymiaru drzewo. Na każde z nich osobna rubryka w tabelli poniższéj, która wykazuje ile przyjąć można na obrobienie, połączenie, wyciągnienie i ustawienie w godzinie stóp bieżących:

	wysokość budowli pod dach	Drzewo cali w kwadrat			
		14—16	10—13	8—9	5—7
szczytowy	parterowa	0,54	0,82	0,87	2,63
	2 piętrowa	0,50	0,73	0.82	2,19
	3 piętrowa	0,47	0,65	0,69	1,88
namiotowy	parterowa	0,50	0,73	0,69	2,19
	2 piętrowa	0,47	0.65	0,73	1,88
	3 piętrowa	0,44	0,59	0,69	1,69

Na budowlach gospodarskich najczęściej daje się wiązanie bez krzesła, a rzadko kiedy z krzesłem stojącém. Na wiązanie używa się niekiedy drzewa całkowitego, albo krzyżulców cokolwiek tylko siekierą obrównanych.

Przyjąć można na obrobienie, połączenie, wyciągnienie i ustawienie wiązania w godzinie stóp bieżących:

	w wiązaniu	
	bez krzesła	z krzesłem stojącém
z kłod drzewa 11 — 13 cali	1,30	1,09
z krzyżulców 11 — 13 —	2,19	1,64
z kłod drzewa 7 — 10 —	1,64	1,30
z krzyżulców 7 — 10 —	2,63	1,88

Krycie dachów. Krycie gontami jest albo podwójne, gdy trzeci szar gontów zachodzić będzie trzema calami na szar piérwszy, albo téż pojedyncze, gdy dwa te szary całkiem na siebie zachodzić nie będą, czyli gdy je o $3^1/_4$ cali rzadziéj przybijemy.

Przyjąć można na połacenie i podwójne pobicie gontami dachu na budowlach parterowych w godzinie stóp kwadratowych.

Przy pokrywaniu dachów wyższych budowli, dodać należy na każdém wyższém piętrze na wyniesienie materyału po 30 minut na 9 stóp kw.

Pokrycie pojedyncze dachu obliczyć można z obocznéj tabeli. Jeżeli np. łacenie dachu pod pojedyncze jego pokrycie damy o 3,29 cali od podwójnego, chcąc przeto pobić dach gontami 24,14 cali długości, 2³/₄ do 3¹/₄ cali szerokiemi, połaciemy go na 10,42+3,29=13,71 cali, to obok téj odległości (linia trzecia od dołu) znajdziemy, że w godzinie połaci sie 6,67 st kw.

Gdy gonty będą długie cali	to połaci się w odległości cal	przy szerokości gontów 2³/4 do 3¹/4	przy szerokości gontów 3¹/4 do 5 cal
		zrobi robotnik w godzinie stóp kwadratowych	
21,95	9,33	4,34	6,67
23,05	9,87	4,82	7,23
24,14	10,42	5,10	7,23
25,24	10,97	5,42	7.88
26,33	11,52	5,42	7,88
27,43	12,07	6,02	8,67
28,53	12,62	6,19	8,67
29,63	13,17	6,19	9.64
30,73	13,71	6,67	9,64
31,83	14,27	6,67	9,64
32,92	14,81	7,23	10,84

Łacenie dachu pod pokrycie dachówką, liczyć można na robotnika w godzinie stóp kw:

wymiar dachówki	stóp kw.
12 i 5 cali	14,45
15 i 6 —	17,34
12 i 5 —	21,68
15 i 6 —	28,90

Obicie deskami dachu pod pokrycie blachą bezwzględnie na formę dachu przyjąć można w godzinie 6,19 st. kw. *nb.* gdy deski nieheblowane, tylko sztorcowane i budynek parterowy. W budynku o 2 piętrach w godzinie stóp 6,02.

Sciany A) Zręby ścian drewnianych i murów pruskich.

1) Sciany z połcizn lub dylów między słupy wpuszczonych.

Na obrobienie, połączenie i ustawienie przyjąć można w godzinie stóp bieżących przyciesi:

dębowych	11—13 cali	= stóp bież.	0,82
sosnowych	11—13 —	= — —	1,30
słupów z wyrównaniem v. wynutowaniem:			
sosnowych	7—10 cali	= stóp bież.	0,94
dębowych	7—10 —	= — —	0,54
płatew sosnowych	7—10 —	= — —	1,24
zastrzałów i mieczów:			
sosnowych	4— $6\frac{1}{2}$	= — —	1,64
z krzyżulców sosn.	4— $6\frac{1}{2}$	= — —	2,19

2) Ściany z desek na słupach obijanych, oraz słomą lub chrustem wyplatanych. Przyjąć można na obrównanie siekierą, połączenie i ustawienie w godzinie stóp bieżących:

Przyciesie, płatwy i słupy sosnowe		7—10 cali	= stóp bież.	1,64
		4— $6\frac{1}{2}$—	= — —	1,88
Rygle, zastrzały miecze i t. p.	sosnowe	4—$6\frac{1}{2}$—	= — —	2,19
	z krzyżul. sos.	4—$6\frac{1}{2}$—	= — —	2,63

3) Mury pruskie czyli na pół cegły grube. Na obrobienie, połączenie i ustawienie przyciosek, słupów, płatew i średnic z drzewa 4—$6\frac{1}{2}$ cali przyjąć można w godzinie stóp bieżących:

na parterze = 1,64

dodając na każdém piętrze po półgodziny na sążniu bieżącym.

Wyrowianie v. nutowanie słupów, przyciesi i płatew sosnowych dla zapuszczenia desek ściennych, w godzinie liczyć można stóp bieżących gdy:

z 1 strony	6,59
z 2 —	3,29
z 3 —	2,19
z 4 —	1,64

B) Budowa ścian z drzewa miękkiego na węgieł lub między słupami jest prawie jednaką co do prędkości roboty, zacięcie bowiem piérwszych, drugich zaś czopowanie równoważą się wzajemnie.

1) Sciany z kłód drzewa cienkiéj miary nieciosanych związane i na mchu ułożone postępują z prędkością w godzinie stóp kwadr. 7,23.

2) Sciany z polcizn drzewa 11—13 cali na mchu kładzione i teblami drewnianemi społem spajane idą z prędkością w godzinie stóp kwadr.

bez strugania 2,41
z ostruganiem po jednéj stronie 1,81

3) Sciany z dylów szparowanych t. j. sztorcowanych na mchu kładzione i teblami drewnianemi społem spajane w godzinie stóp kw.

bez strugania 3,09
z ostruganiem po jednéj stronie 2,17

C) Sciany z desek zapuszczanych w rowki (Nuth), słupów, przyciesi i płatew lub téż przybijanych na zrębie poprzednio ustawionym i łączonych wzajemnie na ucios (szmigę), w zakładkę (Pfalz), lub tylko szparowanych z obiciem ich szpar listwami, oblicza się w godzinie stóp kwadr. na przysposobienie, zastosowanie, przyrznięcie i osadzenie desek.

Sposób łączenia desek	Gdy deski będą zapuszczane w rowki: nie-strugane	Gdy deski będą zapuszczane w rowki: z jednéj strony struga.	Gdy deski będą przybijane na zrębie: nie-strugane	Gdy deski będą przybijane na zrębie: z jednéj strony struga.
na ucios	6,02	4,13	7,23	4,34
w zakładkę	4,82	3,62	5,42	3,94
gdy będą tylko szparowane	6,19	4,34	8,67	4,82
na wyrznięcie listew i obicie niemi szpar	28,90	21,68	28,90	21,68

D) Sciany słomą wyplatane, do których należy wydłutowanie dziur w przyciesiach i płatwach w odległości 6 cali dla strychulców, wydają w godzinie st. kw 5,42.

Powały. 1) Powała z desek na zakład na belkowaniu kładziona, wymaga na oszparowanie, wyciągnienie, przyrznięcie i ułożenie desek z przybiciem, w godzinę 9,46 stóp. kw.

2) Powała z desek szparowanych to jest sztorcowanych, na belkowaniu kładziona, któréj szpary obijają się z wierzchu listwami 3 cale szerokiemi, potrzebuje na oszparowanie, wyciągnienie, przyrznięcie i ułożenie desek z przybiciem oraz wyrznięcie listew i umocowanie na powale w godzinie stóp kwadr.

bez ostrugania	6,19
z ostruganiem od spodu .	3,62

3) Powała z desek ślepa v. między belkowa robi się z przerzynanych deszczułek $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ cali grubych, w wyrowienia belek wsuwanych, lub na przybitych łatach między też belki kładzionych. Liczyć można na oszparowanie, wyciągnienie, przyrznięcie i wsunięcie między belki deszczułek w godzinie stóp kw.

bez strugania	5,42
z ostruganiem od spodu .	4,13

Liczyć można na przybicie łat, oszparowanie, wyciągnienie, przyrznięcie i ułożenie między belki deszczułek w godzinę na mężczyznę stóp kw. 4,82.

Podłogi. Podłogi zwyczajne v. z tarcic wzdłuż obok siebie kładzionych bywają szparowane lub łączone w zakładkę (Pfalz), lub też na wpust (Spund).

Przyjąć można na oszparowanie, wyciągnienie, przyrznięcie i ułożenie tarcic z przybiciem podłogi zwyczajnéj w godzinę stóp kw., gdy podłoga będzie z

z desek niestruganych	dębowych	4,82
	sosnowych	6,19

z desek struganych	dębowych	2,71
	sosnowych	3,62
z dylów niestruganych	dębowych	3,62
	sosnowych	4,82
— struganych	dębowych	2,28
	sosnowych	3,09

Przyjąć można na zestosowanie, wyciągnięcie, przyrznięcie i ułożenie podłogi zwyczajnéj w godzinie stóp kwadr. gdy jest:

1. W zakładkę z sosnowych struganych	desek	2,89
	dylów	2,41
2. Na wpust — —	desek	2,71
	dylów	2,17

Bruk z pniaczków na 8 cali w kostkę obrobionych na warstwie gliny i piasku 3 cale grubéj rzędem ustawionych i ubitych, potrzebuje na ociosanie drzewa, porznięcie go na pniaczki, danie posady i ustawienie bruku z ubiciem i zalaniem jego szpar gliną w godzinie stóp kwadr. na mężczyznę:

w razie gdy słupki będą	dębowe	0,45
	sosnowe	0,51

Podsiebitka pod wyprawę sufitów z desek nałupywanych ½—1 cala grubych i do spodu belkowań przytwierdzonych, postępuje w robocie z prędkością w godzinie stóp kw. na mężczyznę:

a) gdy podsiebitka z desek krótkich ½ cala grubych:

bez ustawienia rusztowania 7.23
z ustawieniem — 5,42

b) gdy podsiebitka z desek długich 1 cal grubych:

bez ustawienia rusztowania 10,84 st. kw.
z ustawieniem — 7,23 —

Podsiebitka osłaniająca spodek belkowania z desek 1 cal grubych, szparowanych lub w zakładkę łączonych i tak do belek utwierdzonych, postępuje w robocie stóp kw. na godzinę mężczyzny, w razie gdy podsiebitka będzie z desek

szparowanych	niestruganych	5,42
	struganych	3,94
połączonych w zakładkę	niestruganych	4,82
	struganych	3,62

Obicia pod wyprawę gzemsów z desek nałupywanych na końcach belek przytwierdzane; gdy robota wykonywa się z rusztowania przysposobionego poprzednio dla gzemsów przez murarzy, liczyć można na mężczyznę w godzinie stóp bieżących:

Gdy wysokość gzemsu będzie cali	stopy bieżące	Gdy zamiast desek do obicia końców belek, użyje się łat rzniętych przytwierdzając je równoodlegle w odstępach calowych
13,17	2,63	4,39
16,45	2,63	4,39
19,74	2,19	3,29
23,04	2,19	3,29
26,33	1,88	2,63
29,63	1,88	2,63
32,92	1,64	2,19
36,21	1,24	1,88
39,48	1,30	1,64
43,88	1,09	1,24

Schody bywają proste, łamane lub kręte. Do obliczenia ich należą policzki (Wange), stopnie, podstawki, podesty czyli odpoczniki, poręcze, balasy i opieżenia

stopni pod spodem. Na wyprawę tarcic, związanie i ustawienie stopni wraz z ich policzkami przyjąć można:

	Szerokość schodów stóp	na każdy stopień schodów sosnowych	dębowych.
		godzin ciesiel	
a) Schody pospolite z stopniami między proste policzki wsuwanemi, bez poręczy.			
Schody z policzkami i stopniami bez podstawek, tylko nieco siekierą obrównane i skrawężone, gdy mają	$4^1/_3$	$3\frac{1}{2}$	4
	$3^4/_5$	3	$4\frac{1}{2}$
	$3^1/_4$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$
Takież schody, gdy ich policzki i stopnie z lekka ostrugane być mają	$4^1/_3$	$4\frac{1}{2}$	6
	$3^4/_5$	4	5
	$3^1/_4$	$3\frac{1}{2}$	$4\frac{1}{2}$
Schody z policzkami, stopniami i podstawkami z lekka ostruganemi i stopniami w półwałek ogzemsowanemi	$4^1/_3$	9	12
	$3^4/_5$	8	10
	$3^1/_4$	6	8
b) Schody główne z stopniami wpuszczanemi czysto strugane bez poręczy.			
Schody z policzkami prostemi, stopniami w półwałek i listewkę ogzemsowanemi i z podstawkami na wpust połączonemi	$8^2/_3$	24	32
	$7^3/_5$	18	24
	$6^1/_2$	16	21
	$5^2/_5$	14	17
	$4^1/_3$	12	16
Takież schody, których policzki przy zakrętach zaokrąglone w miejsce podestów stopnie wachlarzowe mieć będą, zresztą prosto idące, biorąc w porównaniu	$6^1/_2$	21	28
	$5^2/_5$	18	24
	$4^1/_3$	16	21
	$3^1/_4$	14	17
Takież schody których zewnętrzny policzek w około jest kręcony, w pośrodku zaś trzpień w którym stopnie są osadzone, czyli inaczéj schody wachlarzowe	$5^2/_3$	24	32
	$4^1/_3$	22	29
	$3^1/_4$	20	$25\frac{1}{2}$
	$2^3/_4$	18	24

— Jeżeli stopnie schodów prostych zamiast w policzki, w ściany murowane zapuszczone być mają wtedy liczy się:

		na każdy ze schodów sosnowych	dębowych
		godzin ciesielskich	
Przy schodach $2^1/_6-4^1/_3$ st. szerokich			
bez podstaw	niestruganych	1½	2
	struganych	2	3
z podstawkami struganych . . .		4½	6
Przy schodach $4^3/_4-6^1/_2$ st. szerokich			
bez podstawek	niestruganych	2	3
	struganych	3	4
z podstawkami struganych . .		6	8

Podesty v. odpoczynki składają się z legarów i podłogi:

1) Na obrobienie, połączenie i założenie legarów do wagi, przyjąć można w godzinie mężczyzny stóp bieżących, mając wzgląd na końce zapuszczone w mur

jeżeli będą z drzewa { 4— 6½ cali, st. bież. 2,19
7—10 — — — 1,64 }

2) Na ułożenie podłog i zwyczajnéj jednego podestu

	Szerokość podestu stóp kwadr.	godzin ciesielskich z sosniny	z dębiny
z desek na zakładkę .	$2^3/_4-2$	8	10½
— — — .	$4^1/_3-6^1/_2$	24	32
— — wpust . .	$4^1/_3-6^1/_2$	27	37½
z dylów — — . .	$6^1/_2-8^2/_3$	36	48

Poręcze schodowe. Na wyrobienie i osadzenie przyjąć można w godzinie mężczyzny stóp bież.

	drzewo miękkie	drzewo twarde
Poręcz pospolita z łaty rzniętéj ostruganéj i z wierzchu zaokrąglonéj	3,29	2,19
Poręcz z grubego dylu ostrugana zaokrąglona i wyżłobiona prosta.	0,82	0,62
Takaż kręta	0,54	0,41

Balasy schodowe. W godzinie mężczyzna stóp bieżących:

	Drzewo	
	miękie	twarde
Balasy z 4 graniastych lub okrągłych szczebli z desek 1½ cala wyrzniętych, bez przewiązek z słupkami i poręczą wyżłobioną:		
proste . .	0,36	0,26
kręte . . .	0,28	0,21
Takichże balasów z przewiązkami, słupkami i poręczą wyżłobioną:		
prostych. .	0,31	0,23
krętych . .	0,26	0,22
Balasów z 4 graniastych lub okrągłych szczebli złożonych z dylów 2 calowych wyrzniętych z przewiązkami i poręczą ozdobniéj osnutémi:		
prostych . .	0,22	0,18
krętych . .	0,18	0,13

Wrota i drzwi.

1 wrota wjezdne 2-skrzydlne, 11 st. szerokie, 13 stóp wysokie, na 2 biegunach, złożone z 1½ cala w zakładkę połączonych niestruganych desek, z przodu opierzone deszczułkami struganemi, niemniéj sprzężone 2 opornicami (Schlagstaender), 8 poprzecznikami (Querriegel), 2 zastrzałami i zaworą, potrzebują:

10 dni ciesielskich po 12 godzin

1 wrota stodołowe 2-skrzydlne 16½ stóp szerokie, 13 stóp wysokie, téj saméj co poprzednie konstrukcyi, z furtką do przechodu jedno-skrzydlną, potrzebują:

13 dni ciesielskich po 12 godzin

1 drzwi wchodowe 1-skrzydlne opierzone, to jest szalowane, 7½ stóp wysokie, z desek po obu stronach struganych, i 3 szpongami wsuwanemi umocowanych, potrzebują:

3½ dnia po 12 godzin

1 drzwi wchodowe 2-skrzydlne opierzone, $4^1/_3$ st. szerokie, $7^2/_3$ st. wysokie, z desek struganych na wpust połączonych z szpongami i opornicami (Schlageleisten) potrzebują:

5 dni ciesielskich po 12 godzin

1 drzwi pospolite 1-skrzydlne $2^2/_3$ stóp szerokie, 6½ stóp wysokie, z desek struganych w zakładkę połączonych, z 2 szpongami na wierzchu przybitemi potrzebują 18 godzin ciesielskich

1 drzwi pospolite 2-skrzydlne $3^5/_6$ stóp szerokie, 6½ stóp wysokie, z desek struganych w zakładkę połączonych, z 2 szpongami i 2 opornicami na wierzchu przybitemi, potrzebują:

24 godzin ciesielskich.

Futryny do drzwi lub okien. Przyjąć można że wprawny mężczyzna lub czeladnik ciesielski zrobi w godzinę futryn stóp bieżących:

		sosnowéj	dębowéj
Futryny z kłód ociosanych i ostruganych			
6½—$8^3/_4$ cali szerokiéj, $4^1/_3$—5½ cali grubéj	bez felcu. .	2,63	1,88
	z felcem . .	1,88	1,24
$9^4/_5$—13 cali szerokiéj, 5½—$7^2/_3$ cali grubéj	bez felcu. .	2,19	1,64
	z felcem . .	1,64	1,30
Futryny z połcizn ociosanych i struganych			
$4^1/_3$—5½ cali szerokiéj tyleż grubéj	bez felcu. .	3,29	2,19
	z felcem . .	2,19	1,64
Futryny z kłód ociosanych i struganych w ścianę drewnianą osadzić się mającéj, z wyrownieniem po bokach i wyfelcowaniem z jednéj strony			
$8^3/_4$ cali szer. 6½ cali grub. .		1,30	0,94
11 — — $8^3/_4$ — — . .		1,18	0,87

Na każde czopowanie podwoi z progiem lub oczapem, dodaje się przy sosninie 1 godzina, dębinie 1½ godziny, czyli na 4 czopy jednéj futryny 4—6 godzin.

Dymniki v. okna strychowe. Na wystawienie 1 dymnika pospolitego z otworem prostokątnym z wierzchu

poziomo zakończonym, z bokami z desek niestruganych, z frontu 2 stóp szerokiego i tyleż wysokiego potrzeba, 24 godzin ciesielskich.

Na wystawienie 1 dymnika z otworem prostokątnym, ozdobionego frontonikiem lekko ogzemsowanym, z bokami, gdy będzie cały ostrugany, 2 stóp szeroki, 3 stóp wysoki, 3 dni ciesielskie.

Na wystawienie dymnika z otworem półokrągłym lub owalnym struganym, bez boków czyli oczalu dachowego 4 stóp u spodu szerokiego i 1½ stopy wysokiego, 9 godzin ciesielskich.

NB. Wszystkie dymniki, liczono bez pokrycia, o czém niżéj.

Parkany. Między filarami murowanemi zakłada się zwykle deski stojąco, między słupami drewnianemi zakłada się deski stojąco lub leżąco. Parkany piérwsze potrzebują połcizn lub krzyżulców na przyciesie i płatwy; parkany między drewnianemi słupami w ziemię zakopanemi, gdy deski założy się stojąco, potrzebują drzewa 7—10 cali na słupy i przyciesie; połcizny zaś lub krzyżulce na płatwy; gdy zaś te deski leżąco założone będą, potrzeba przyłatek z łat rzniętych lub krzyżulców pionowego ich sprzężenia.

Przyjąć można na ociosanie, połączenie i ustawienie w godzinie stóp bieżących na mężczyznę jak niżéj:

1) Przyciesie i płatwy z połcizn lub krzyżulców sosnowe
   z wyrowieniem po 1 stronie 1,64
   bez wyrowienia 2,19

2) Przyciesie 7—10 cali dębowe
   z wyrowieniem po 1 stronie 0,73
   bez wyrowienia. . . . 0,94

3) Przyciesie 7—10 cali sosnowe

z wyrowieniem po 1 stronie 1,30

bez wyrowienia 1,64

4) Słupy 7—10 cali dębowe

z wyrowieniem po obu stronach . 0,59

bez wyrowień jak pod obicie deskami 0,94

5) Słupy 7—10 cali sosnowe

z wyrowieniem po obu stronach . . 1,09

bez wyrowień jak pod obicie deskami 1,64

Na przyrznięcie i umocowanie 1 przyłatki z krzyżulcu

z ociosaniem . 1 godzina

z łaty rzniętéj ½ godziny

Przyjąć można na przyrznięcie ścian parkanowych z desek niestruganych i między rowki zapuszczonych w godzinie stóp kw. gdy będą:

tylko szparowane . . 7,23

połączone w zakładkę . 5,42

Ostrugać można ściany te po jednéj stronie stóp kw. 8,67 w ciągu godziny.

Według tych zasad podaję niżéj ogółowe obliczenie trzech rodzajów parkanu na przęsła dwojakiéj wysokości po 11 łok. długie; i tak:

a) Przęsło parkanu między filarami murowanemi z desek w zakładkę połączonych, i stojąco w przyciesi i płatwie osadzonych, potrzebuje na obrobienie, wyrowienie i osadzenie przyciesi i płatwy, ofelcowanie i założenie desek:

	Wysokość parkanu od przyciesi stóp 6½	9¾
	dni ciesielskich po 12 godzin	
bez strugania	4½	5⅔
z ostruganiem z 1 strony. .	6⅙	8⅙
— — 2 stron . .	7⅚	10⅔

b) Przęsło parkanu między słupami drewnianemi z desek w zakładkę połączonych, i stojąco w przyciesi i płatwie osadzonych potrzebuje na obrobienie, opalenie od spodu i zakopanie słupa, obrobienie, wyrowienie i osadzenie przyciesi i płatwy, tudzież założenie między niemi desek bez strugania, dni ciesielskich po 12 godzin gdy słupy i przyciesie będą

	Wysokość parkanu od przyciesi stóp	
	6½	9¾
dębowe . .	6½	8
sosnowe. .	5½	6⅓

c) Przęsło parkanu między słupami drewnianemi z desek w zakładkę połączonych, i leżąco w tychże słupach osadzonych, środkiem zaś pionową przyłatką ściągniętych, potrzebuje na obrobienie, wyrowienie, opalenie od spodu i zakopanie słupa, obrobienie i osadzenie przyciesi i płatwy, tudzież założenie między słupami desek bez strugania, gdy słupy i przyciesie będą

	Wysokość parkanu od przyciesi desek warstw	
	6	8
	dni ciesielskich po 12 godzin	
dębowe	6¼	7¾
sosnowe. . . .	5⅙	6½

Krycie zagród murowanych i drewnianych.

Krycie gontami murów zagrodowych na obmurowanych krokiewkach, kosztuje na podwójne pokrycie w godzinie stóp bieżących, gdy mur będzie:

z okapem na 1 stronę i gruby { 19 cali — 1,64
26 cali — 1,09 }

na 2 strony i gruby 19 lub 26 cali — 0,87

Krycie gontami parkanów drewnianych daje się zawsze dwuokapowe, z każdéj strony o jednym tylko pojedynczym lub podwójnym szarze. Więźba tego nakrycia urządza się z tarcicy jako osnowki, wzdłuż parkanu na płatwie przytwierdzonéj, środkiem któréj w wydłutowanych co 3 stopy gniazdach, słupki pionowo utkwione i na tych strzemionka założone, tworzą po obu stronach parkanu dwie równoodległe krawędzie osnowki i strzemionka do przybicia szarów gontowych.

Liczyć można na więźbę jak wyżéj, oraz nakrycie w godzinie stóp bieżących na mężczyznę, gdy nakrycie gontem będzie

pojedyncze 1,09
podwójne 0,73

Krycie filarów murowanych parkanowych daszkami, których więźba składa się z osnówki, słupka osiowego i 4 narożnych krokiewek na tymże słupku wspartych i gwoździami przybitych, potrzebuje na związanie i nakrycie podwójne gontami jednego daszku, gdy filar będzie gruby stóp:

$1\frac{1}{2}$	dni ciesielskich		$1\frac{1}{4}$
2	—	—	$1\frac{1}{2}$
$2\frac{1}{2}$	—	—	$1\frac{3}{4}$
3	—	—	2

Stanowiska stajenne:

Podłoga. Na ułożenie legarów, utłoczenie ich ziemią, ułożenie dylów lub okrajków niestruganych 3—4 cali grubych oszparowanych, na przytwierdzenie ich kołkami dębowemi, daléj: gdy stanowisko 9—11 stóp długie przyjąć można w godzinie stóp bieżących

przy dębinie 0,40
sosninie 0,47

Rynsztok. W kłodach drzewa 7—10 cali wyciosywany i wzdłuż deskami $1\frac{1}{2}$ cali nakrywany kosztuje z ułożeniem przed stanowiskami w godzinie stóp bież. 0,36

Żłoby z dylów sosnowych struganych $2\frac{1}{4}$—$3\frac{3}{4}$ cali grubych; dno daje się nieco grubsze od boków. Na każde stanowisko liczy się jeden koziołek na którym żłoby te leżeć mają. Przyjąć można na ostruganie dylów, złożenie na wpust żłobu, zbicie gwoździami i ułożenie na koziołkach w godzinie na mężczyznę st. bież. 0,36.

Na obrobienie, związanie i ustawienie jednego koziołka 4 godzin.

Skrzynie podżłobne na przechowanie ściółki dla koni. Miejsce próżne pod żłobem osłania się deskami z klapą od wierzchu czyli skrzydłem ruchomém w każdém stanowisku do otwierania. Liczyć można na urządzenie skrzyni wraz z klapą z desek w zakładkę połączonych i z jednéj strony ostruganych, w godzinie stóp bieżących:

gdy skrzynia ma być wysoką $\begin{cases} 3\frac{1}{4} \text{ stóp} — 0{,}82 \\ 3\frac{5}{8} \text{ stóp} — 0{,}73 \end{cases}$

Drabiny sienne z szczeblami dębowemi co 5 cali odległemi, wyrobić można w godzinie stóp bież. 1,09
zawiesić i utwierdzić nad żłobem 3,29

Słupy stanowisk 4—5 st. długie, 6—8cali po obrobieniu grube, zakopuje się w ziemię na $1\frac{1}{2}$—2 stóp. Na obrobienie, ostruganie w okrąg, opalenie od spodu i zakopanie 1 słupa sosnowego potrzeba 12 godzin
dębowego — 16 —

Drążki przegrodowe w stanowiskach. Na ociosanie, ostruganie, przyrznięcie i założenie jednego drążka potrzeba 4 godzin.

Rekapitulacya. Według powyższych zasad zupełne urządzenie ednego stanowiska potrzebuje:

$5^1/_2$—6 dni ciesielskich gdy stanowisko $4^1/_3$ st. szerok.
$6^1/_2$—8 — — — — $5^1/_2$ —

Stanowiska dla bydła.

Podłoga jak w stajniach.

Żłoby. Żłoby z dylów niestruganych zrobi w godzinie stóp bieżących 0,54. Wyciesze z kłody sosnowéj żłobu i osadzi na koziołkach w godzinie st. bież. 0,36.

Srednio przyjąć można że 1) cieśla w 12 godzin obciesze i zwiąże 40 łok. bież. drzewa miękkiego do wiązań, lub cieńszych belek 7—9 cali kw.

Cieśla w 12 godzin przybije { 1000 sztuk łat / 600 gontów 17 cali długich, 4 cali szerokich, obhebluje 20 tarcic na powały po 9 łokci długich.

Cieśla w 12 godzin obhebluje, wyfuguje i ułoży w 12 godzin 6 tarcic 26 cali szerokich, 2 cale grubych, $8^1/_4$ stóp długich na podłogę.

Cieśla obciesze w 12 godzin drzewa tramowego Łb. 40

dębiny	$6^1/_2$ cali w kw. —	62
	$7^1/_2$ — — —	46
	$8^1/_2$ — — —	30
	10 — — —	20
	15 — — —	13
	20 — — —	6

Stolarka.

Drzwi dzielą się na wewnętrzne i zewnętrzne, a te bywają klejone, opierzane lub fasowane. *Klejone* składają się z tarcic szparowanych lub na wpust (Szpund) łączonych i w poprzecz szpongami na kanię (grąd) wsuwanemi wzmacnianych. *Opierzane* v. szalowane są to drzwi klejone, w tym razie podpierzeniem (Blindholz) mianowane, 2 szpongami z 1 strony, po drugiéj zaśobi-

te tarciczkami, których krawędzie wzdłuż osnawiane (kielowane) bywają. *Fasowane* składają się z fryz pionowych i poprzecznych (Rahmstücke) na czopy z sobą połączonych i osnawianych, między któremi pola (Füllung) osadzone bywają. Drzwi takie mogą być z obu stron gładkie, robiąc ich fryzy i pola z tarcic jednéj grubości i nie osnuwając je wcale, którym to sposobem niekiedy podpierzenie (Blindholz) dla lepszéj mocy łączemy. Jeżeli drzwi fasowane jednoskrzydlne mieć będą 2 środkowe fryzy to jest poprzeczną i pionową z sobą się krzyżujące, tak podzielone na 4 pola zowiemy drzwiami krzyżowemi:

	Drzwi szerokie stóp	Drzwi wysokie stóp	dni po 12 g. stolarza
Drzwi pokojowe:			
1) Sosnowe 2-skrzydlne fassowane ofelcowane z fryzami w piętkę osnutemi, każde skrzydło o 3 polach opornicą zaopatrzone z dopasowaniem, sosnowe	4,39	8,23	4
2) Takież z dębiny	—	—	5 1/3
3) Sosnowe 2-skrzydlne, fasowane, ofelcowane, każde skrzydło o 1 polu od spodu, od góry zaś z 1 pionowym i 3 poziomemi szczeblami do oszklenia, z fryzami po 1 stronie w półwałek osnutemi i 2 opornicami, z dopasowaniem	6,58	8,78	5 1/4
4) Takież z dębiny	—	—	7
5) Sosnowe 1-skrzydlne, krzyżowe, ofelcowane o 4 polach z fryzami na obie strony w półwałek osnutemi, z dopasowaniem	3,84	7,68	2 2/3
6) Takież z dębiny	—	—	3 5/8
7) Sosnowe 1-skrzydlne fasowane, ofelcowane o 3 polach z fryzami na obie strony w półwałek osnutemi, z dopasowaniem	3,84	7,68	2 1/3

	Drzwi szerokie stóp	Drzwi wysokie stóp	dni po 12 g. stolarza
8) Sosnowe 1-skrzydlne, fasowane ofelcowane o 2 polach z fryzami na obie strony w półwałek osnutemi, z dopasowaniem	3,29	7,13	$1^3/_4$
9) Sosnowe 1-skrzydlne fassowane o 2 polach z fryzami po 1 stronie. .	3,29	6,58	$1^1/_4$
10) Sosnowe 1-skrzydlne, fasowane o 2 polach bez osnucia	3,29	6,58	$1^1/_6$
11) Sosnowe 2-skrzydlne klejone z szpongami i 1 opornicą	4,39	7,13	$1\frac{7}{24}$
12) Takież z dębiny	—	—	$1^1/_2$
13) Sosnowe 1-skrzydlne klejone z szpongami i dopasowaniem . . .	3,29	6,58	$^3/_4$
14) Takież z dębiny	—	—	$^7/_8$
Drzwi piwniczne.			
15) Sosnowe 2-skrzydlne klejone z szpongami	5,49	10,97	$2^1/_2$
	4,39	8,78	$1\frac{7}{12}$
	3,84	7,13	$1^1/_8$
16) Dębowe kosztują o $^1/_8$ więcéj czasu			
17) Sosnowe 1-skrzydlne klejone z szpongami	3,84	7,68	1
	2,74	6,58	$^5/_8$
18) Dębowe potrzebują o $^3/_8$ więcéj czasu			
19) Drzwi wchodowe strychowe lub tranzetowe sosnowe, jednoskrzydlne, fasowane, ofelcowane o 2 polach z fryzami na obie strony w półwałek osnutemi	3,84	7,68	$2\frac{5}{24}$
	3,29	6,58	$1^5/_8$
	2,74	6,58	$1^3/_8$
20) Drzwi sosnowe 1-skrzydlne, fasowane o 2 polach z fryzami po jednéj tylko stronie w półwałek osnutemi	3,84	7,68	$1\frac{11}{24}$
	3,29	6,58	$1^1/_4$
	2,74	6,58	$1\frac{1}{24}$
21) Drzwi kryte v. jak pod obicie papierowe jednoskrzydlne, fasowane, fryzy i pola z desek jednéj grubości, do jednéj powierzchni na wpust połączone, nie osnawiane i z obu stron gładkie z dopasowaniem	3,29	6,58	1

	Drzwi szerokie stóp	Drzwi wysokie stóp	dni po 12 g. stolarza
22) Drzwiczki do czeluści kominowych jednoskrzydlne klejone z szpongami sosnowe	1,64	2,19	1/4
	2,19	2,74	1/3
23) Drzwiczki kominowe fasowane, ofelcowane, o jedném polu, sosnowe, z fryzami w półwałek osnutemi	1,64	2,19	5/12
	2,19	2,74	1/2
Na jedno krośno murowe do tych drzwiczek potrzeba, gdy będzie w świetle	1,64	2,19	1/4
	2,19	2,74	7/24
Drzwi wchodowe			
24) Sosnowe 2-skrzydlne, na wpust złożone klejone, z szpongami i opornicą	5,49	10,97	3
25) Takież z dębiny	—	—	$3\frac{1}{2}$
26) Sosnowe 1-skrzydlne na wpust złożone, klejone, z szpongami i dopasowaniem	3,84	6,58	$1\frac{1}{6}$
27) Takież z dębiny	—	—	$1\frac{1}{3}$
28) Sosnowe 2-skrzydlne, szalowane, z podpierzeniem z desek $1\frac{1}{}$ cala szparowanych, klejonych i szpongami sprzężonych; opierzenie zaś z desek 1 calowych na kształt fasowanych, z fryz piętką osnutych złożone w każdém skrzydle 3 pola formujące, z opornicami, z oczyszczeniem i dopasowaniem	5,49	8,23	6
29) Jeżeli opierzenia z desek dębowych	—	—	7
30) Sosnowe 1-skrzydlne opierzone, których podpierzenie z tarcic $1\frac{1}{4}$ cala szparowanych, klejonych i szpongami sprzężonych, opierzenie zaś z desek 1 calowych, szerokich 6 cali piętką osnutych i z ukosa pod 45 kątem przyrzynanych	3,84	7,68	$3\frac{1}{6}$
31) Jeżeli opierzenie z dębiny . .	—	—	$3\frac{1}{2}$

	Drzwi		dni po 12 g. stolarza
	szerokie stóp	wysokie stóp	
32) Sosnowe 1-skrzydlne fasowane, ofelcowane i z jednéj tylko strony osnute o 6 cali w dwa rzędy obok siebie leżących polach z dopasowaniem	4,39	7,68	3
33) Jeżeli mają byó dębowe . .	—	—	4
34) Dębowe 2-skrzydlne fasowane, ofelcowane, z fryzami po jednéj stronie w półwałek osnutemi, każde skrzydło o 4 polach z opornicą . .	5,49	9,33	$6\frac{3}{4}$
35) Brama wjezdna sosnowa 2 skrzydlna szalowana, któréj podpierzenie (Blindholz) z bali $2\frac{1}{2}$ cala na wpust włożonych, klejonych i szpongami sprzężonych, opierzenie zaś z tarcic $1\frac{1}{2}$ cala na kształt fasowanych, z fryz piętką osnutych złożone, w każdém skrzydle 5 pól formujące, z opornicami	7,68	10,97	12
36) Jeżeli opierzenie z desek dębowych	—	—	14
37) Jeżeli cała brama ma byó z dębiny	—	—	16
38) Brama sosnowa 2-skrzydlna fasowana, każde skrzydło o 5 calowych z obu stron mocno wgłębionych polach, obwiedzionych naklejoną listwą w piętkę z pręcikiem ogzemsowaną, z fryzami bogaciéj osnutemi i opornicą z kapitelem	8,78	13,16	30
39) Jeżeli drzwi te mają byó z dębiny	—	—	40

Okna dzielą się na proste i obłączyste i bywają 2 lub 1-skrzydlne lub nieruchome. Ramy okien skrzydłowych osadzają się w krośnach murowych (Blendrahmen), lub zamiast tych miewają futryny z dylów składane.

Ramy okien nieruchomych osadzają się w krośnach murowych, lub tylko w felc muru zapuszczają. Ramy i szczeble okienne osnawiane bywają półwałkiem, alboli też piętką samą lub z pręcikiem, niekiedy zaś są tylko skrawężane (fazowane).

	Wielkość okna		
	3,84 st. szer. 7,68 st. wysok.	4,39 st. szer. 8,78 st. wysok.	4,94 st. szer. 9,87 st. wysok.
	dnie stolarskie		
1) Okno pojedyncze 2-skrzydlne z krosnem do muru, piętką lub półwałkiem osnute, każde skrzydło dla 4 szyb, 3 szczeblami przegrodzone i opornicą zaopatrzone, potrzebuje z oczyszczeniem i dopasowaniem gdy z sosniny.	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{3}{4}$	3
2) Takież z dębiny	3	$3\frac{7}{24}$	$3\frac{5}{8}$
3) Okno tego rodzaju bez krosna murowego sosnowe	$2\frac{1}{6}$	$2\frac{1}{3}$	$2\frac{1}{2}$
4) Takież z dębiny	$2\frac{5}{8}$	$2\frac{19}{24}$	3
5) Okno pojedyncze 2-skrzydlne z krosnem do muru, piętką lub półwałkiem osnute, każde skrzydło w połowie swéj wysokości z mniejszą kwaterą do częstszego otwierania, razem z tą dla 4 szyb dwoma szczeblami przegrodzone i opornicą zaopatrzone, sosnowe	$3\frac{1}{2}$	$3\frac{7}{8}$	$4\frac{1}{4}$
6) Takież z dębiny z dopasowaniem	$4\frac{5}{24}$	$4\frac{2}{3}$	$5\frac{1}{8}$
7) Okno tego rodzaju bez krosna murowego, z sosniny, z dopasowaniem	$3\frac{1}{8}$	$3\frac{1}{3}$	$3\frac{5}{8}$
8) Takież z dębiny	$3\frac{3}{4}$	4	$4\frac{1}{3}$

9) Lufcik (Wasistdas) sosnowy w skrzydle okna pokojowego utwierdzony o jednéj szybie, z lekka osnuty i dla szkła ofelcowany potrzebuje gdy ma cali w kw.:

	16,46	19,74	23,04	26,34
godzin stolarskich	2	2_{2}	3	$3\frac{1}{2}$

	Wymiar okna w stopach		godziny stolarskie
	szerokość	wysokość	
10) Okno pospolite 2-skrzydlne z krosnem do muru, każde skrzydło o 1 szybie z opornicą, potrzebuje z dopasowaniem, sosnowe.	3,84	1,65	11
11) Takież dębowe.	—	—	13
12) Okno tego rodzaju sosnowe, ale bez krosna murowego	—	—	8
13) Takież dębowe.	—	—	$9\frac{1}{2}$
14) Okno pojedyncze 2-skrzydlne, z krosnem do muru, każde skrzydło dla 4 szyb dwoma na krzyż szczeblami przegrodzone i opornicą zaopatrzone, z dopasowaniem, z sosniny. . .	4,39	2,19	17
15) Takież z dębiny	—	—	$20\frac{1}{2}$
16) Okno tego rodzaju, ale bez krosna murowego z sosniny	—	—	14
17) Takież dębowe.	—	—	17
18) Okno sosnowe 1-skrzydlne nieruchome bez krośna murowego złożone z ramy i wielu szczebli z lekka skrawężonych i na szkło ofelcowanych z 2 pionowemi szczeblami . .	3,84	1,64	6
19) Takież z 2 pionowemi i 1 poziomym szczeblem	4,39	2,19	9
20) Takież z 3 pionowemi i 1 poziomym szczeblem.	5,49	2,19	11
21) Takież z 4 pionowemi i 1 poziomym szczeblem	8,78	3,29	13^{1}
22) Okno 1-skrzydlne dla 4 szyb, dwoma na krzyż szczeblami przegrodzone, roboty ordynaryjnéj, na strych zdatne, sosnowe	2,19	2,19	$6\frac{1}{2}$
	2,19	3,29	$7\frac{1}{2}$
	3,29	3,29	9
23) Takież tylko dębowe. . . .	2,19	2,19	8
	2,19	3,29	9
	3,29	3,29	11
24) Krosno okienne półokrągłe, nadedrzwiowe, felcowane sosnowe . .	6,03	3,01	$8\frac{1}{2}$

	Wymiar okna w stopach		godziny stolarskie
	szerokość	wysokość	
25) Takież ale dębowe			10
26) Okno półkuliste 1-skrzydlne, nieruchome bez krosna murowego z 6 szczeblami w kierunku promieni, przewiązanemi jednym w obłąk idącym rzędem pręcików z ofelcowaniem na szkło, z oczyszczeniem, z sosniny.	6,58	3,56	20
27) Takież ale z dębiny	—	—	25
28) Okno półkuliste 1-skrzydlne, z krosnem do muru osnute i ofelcowane z 4 prostemi w kierunku promieni szczeblami, z oczyszczeniem, z sosniny	4,39	2,46	13
29) Takież, ale z dębiny	—	—	15
30) Okno półkuliste 1-skrzydlne z krosnem do muru osnute i ofelcowane z 6 prostemi w kierunku promieni szczeblami, które w półkręgi się zbierają i równoodlegle do takowéj części ramy, 4 rzędami szczebelków są przewiązane	6,58	3,66	51½
31) Takież, ale z dębiny	—	—	64½
32) Téjże formy tylko bez krosna murowego sosnowe	—	—	46
33) Takież, ale z dębiny	—	—	57

Okiennice. Jeżeli skrzydło okienic wewnętrznych szersze od glifu, wtedy je łamiemy, to jest z 2 lub więcéj części składamy, zaopatrując ich spojenia felcem lub wyżłobieniem ku lepszemu zwieraniu się tych części Skrzydła bywają *klejone* gdy otrzymują szpongi skrajne *fassowane* to jest podobnie jak w drzwiach miewają jedno lub więcéj pól fryzami obwiedzionych:

	Wymiar wstopach szerokość	Wymiar wstopach wysokość	godzin stolarskich
1) Okienica sosnowa 1-skrzydlna, klejona, z szpongami skrajnemi dębowemi 3 cale szerokiemi	4,39	7,13	18
2) Sosnowa 2-skrzydlna lub 1o-skrzydlna raz łamana, klejona z szpongami skrajnemi dębowemi, 3 cale szerokiemi . . , . , ...	4,39	7,68	20
3) Sosnowa 2-skrzydlna fasowana, każde skrzydło o 3 polach, z fryzami po 1 stronie półwałkiem osnutemi, z oczyszczeniem i dopasowaniem . .	4,39	7,68	41
4) Sosnowa 2-skrzydlna fasowana, każde skrzydło raz złamane, dzielące ją tym sposobem na 4 części, każda z tych części o 3 polach z fryzami 3 cale szerokiemi, na 2 tylko częściach po 1 stronie półwałkiem osnutemi .	4,39	7,68	64½

Futryny.	Wymiar futryn w stop. szerokość	Wymiar futryn w stop. wysokość	godziny stolarskie sosnina	godziny stolarskie dębina
1) Do złożenia 1 futryny z bali 13 cali szer. 3¼ cali grubych, z lekka ostruganych, bez felców na czopy, mającéj w świetle wymiar	4,94	9,87	7½	10
2) Takiejże złożonéj w zęby kaniaste (Zniken)	—	—	10½	14
3) Do złożenia 1 futryny czysto ostruganéj w zęby kaniaste złożonéj, mającéj w świetle . .	4,39	8,78		
a) gdy będzie z 1 strony ofelcowaną i z dyłów { 6,58—2,17 c.			11	15½
9,87—2,74 c.			13	17½
13,17—3,29 c.			15	20
b) gdy będzie z obu stron ofelcowaną i z dyłów jak trzy powyższe pozycye.			13	18½
			15	20½
			17	23

Osnowę podłogową (Fussgesimse) gdy będzie wyżłobiona $1\frac{1}{2}$ cala szeroka i tyleż gruba, zrobi z tarcic i przybije w godzinie stóp bieżących 4,39
przy 2 calach szer. i tyleż grubości w god. stóp b. 3,29
gdy osnowa będzie skrawężoną:
$1\frac{1}{2}$ cala szeroką i tyleż grubą 6,59
2 — — — — . . . 5,49

Brukarstwo.

Wyłożenie tła ziemnego chodników, przejazdów, kanałów, podwórców daje się z kamienia dzikiego lub w sześcian nakształt kostki obrabianego. Posada bruku daje się z piasku, ziemi a niekiedy i rumowiska, najlepszą posadą jest piasek, grubość posady 2 całe. Bruk z kamienia dzikiego robi się z kamieni 4—8 cali grubych. Przyjąć można na wyrównanie ziemi, założenie rynsztoków i chodników, otłoczenie piaskiem i ubicie bruku w godzinie stóp kw.

z kamienia płaskiego 10,84, pomocnik do stóp kwadratowych 10,84,

z kamienia w grubych bryłach 8,67, pomocnik do stóp kwadratowych 8,67,

z kamienia w kostkę obrabianego 10,84, pomocnik do stóp kwadratowych 5,42.

Kamieniarstwo.

Robota posadzki kamiennéj zależy od twardości kamienia i kształtu posadzki. Przyjąć można na wyrobienie jednéj tafli pojedynczéj z wykończeniem jéj krawędzi dla równego przystania do drugich tafli:

		Wielkość tafli pojedynczéj					
		kwadratowéj			ośmiogranéj		
		cali 13,17	cali 16,45	cali 19,74	cali 13,17	cali 16,45	cali 19,74
		godzin kamieniarskich					
z piaskowca twardego	z gruba wyrównanéj .	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$
	obrobionéj na czysto .	$2\frac{1}{2}$	4	$5\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	4	5
	obrobionéj z wytarciem	3	5	7	3	$4\frac{1}{2}$	$6\frac{1}{2}$
z piaskowca miękkiego	z gruba wyrównanéj .	$1\frac{1}{5}$	2	3	$1\frac{1}{5}$	2	3
	obrobionéj na czysto .	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	$3\frac{1}{2}$
	obrobionéj z wytarciem	2	3	$4\frac{1}{2}$	2	3	$4\frac{1}{2}$

Strycharstwo.

Strycharz z pomocą dwojga ludzi jest w stanie wyformować przez 8 godzin 1000 sztuk dobréj cegły albo 1200 dachówki albo 600 cegieł dętych licząc w to i odwiezienie od warsztatu.

Strycharz w Lüttich zrobi dziennie 6,000 dobréj cegły, ale z pomocą 8miu ludzi.

Co do dowózki gliny patrz grabarkę.

Murarka.

Pilny murarz (jeżeli mur niéma przeszkód, to jest dodatków) wystawi przez 10 godzin dziennéj pracy:

muru z kamienia łomanego stóp sześc. $71\frac{4}{10}$
— — ociosanego — — $39\frac{2}{3}$
wymuruje cegieł sztuk 500
zasklepi — — 300
otynkuje muru łokci 650
posadzki z cegły na sztorc łok. kw. 21,6
— — na płask łok. kw. $32\frac{1}{2}$

wyprawi (verputzen) muru łok. kw. 21,6

zrobi gzemsu 13 c. wys. i tyleż wystającego				st. b.	$6\frac{1}{2}$
— —	20	—	i 20 cali	— —	$4\frac{2}{5}$
— —	$2\frac{1}{5}$ st.	—	i $2\frac{1}{5}$ stóp	— —	$2\frac{6}{10}$
zrobi Hohlkehli 13 c. wys. i tyleż wystającéj				s. b.	$8\frac{1}{4}$
— —	20	—	—	—	c. b. 62
— —	40	—	—	—	c. b. 44

wstawi kamienną futrynę zwyczajnych wymiarów w dni $1\frac{1}{2}$,

wstawi ordynaryjną futrynę okienną w dni $\frac{1}{4}$.

Pomocnik murarski dostarczy w 8 godzinach 16,656 funt. do wysokości 13,1 stóp, gdy rusztowanie 9 razy dłuższe niż wyższe, zaś do téjże wysokości tylko 10,415 funt. gdy długość rusztowania tylko 4 razy większa od wysokości. Pomocnik podniesie blokiem i liną $30\frac{1}{2}$ funt. na 250 stóp w 145 sekundach.

Przejdę systematycznie wszystkie roboty murarskie:

Robota fundamentów między ziemią to jest gdy nie stanowią murów piwnicznych z kamienia dzikiego na wapno:

	gdy mur $1\frac{1}{2}$—2 stóp gruby i niegłębszy 2 sążnie.		gdy mur $2\frac{1}{4}$—6 stóp gruby i niegłębszy 2 sążnie.
Murarz zrobi w godzinie stóp sześciennych . . .	4,9	—	5,3
gracarz starczy w godzinie do stóp sześciennych . .	23,8	—	23,8
kobiety do donoszenia starczą w godzinie do stóp .	3,4	—	4

Mury fundamentowe gdy stanowią mury piwniczne potrzebują tyle czasu co mury parterowe:

Cembrowanie studzien okrągłych murem z kamienia dzikiego na mech wodny, gdy mur ma być $2\frac{1}{2}$—3 stóp gruby, zrobi mężczyzna przy studni głębokiéj na

Sążni	w god. st. sz.	pomoc chłopa lub kobiety w godzinie do st. sześc
— 4	— 3	— 4
— 6	— 2,8	— $3\frac{2}{3}$
— 8	— 2,6	— $3\frac{4}{10}$
— 10	— 2,4	— $3\frac{1}{10}$
— 12	— 2,3	— 3

Mury parterowe z kamienia dzikiego bez wyprawy, z ustawieniem rusztowania, gdy mur nie wyższy nad 2 sążnie oraz:

	gdy mur gruby $1\frac{1}{2}$—2 st.		$2\frac{1}{2}$—6 st.
murarz zrobi w godzinie st. sześc.	4,3	—	4,7
gracarz starczy w god. do st. sz.	23,8	—	23,8
kobiety do donoszenia starczą w godzinie do stóp . . .	3,4	—	4

Mury parterowe z kamienia z wyprawą, z ustawieniem rusztowania, zrobi w godzinie:

gdy mur gruby stóp	z obrzuceniem			z czystą wyprawą		
	murarz st. sz.	gracarz w godz. do st. sz.	pomoc starczy do st. sz.	murarz st. sz.	gracarz starczy do st. sz.	pomoc starczy do st. sz. w god.
1½	3,4	20	2	3	20	2
2	4	23,8	3	3,4	23,8	3
2¼—3	4,2	23,8	3,1	3,7	23,8	3,1
3¼—6	4,3	23,8	3,4	4	23,8	3,4

Robota około stawiania murów z kamienia dzikiego cegłą obszytych jest prawie ta sama, jak około murów ceglanych.

Mury parterowe z cegły, z ustawieniem rusztowania, zrobi w godzinie stóp kubicznych.

Grubość muru	Bez wyprawy			z wyprawą		
	murarz w god. st. sz.	gracarz w god. starczy do st. sz.	Pomoc. w god. starczy do st. sz.	murarz w god. st. sz	gracarz starczy w god. do stóp	pomoc. starczy w god, do stóp
pół cegły	3,4	35,8	2,8	1,6	16	2,4
1 —1½ —	4	35,8	3,1			
2 —6 —	4,3	31,8	3,4			
1 —				2,4	20	2,6
1½ —				2,8	23,8	2,8
2 —				3.1	23,8	3
2½—3 —				3,4	23,8	3,1
3½—6 —				3,7	31,8	3,1

NB. Na każdém wyższém piętrze dodać potrzeba na sążniu kubicznym muru bez wyprawy:

6 godzin murarskich i 18 godzin pomocy.

z wyprawą zaś 6 godzin murarskich i 24 god. pomocy.

Obliczenie roboty około sklepień ceglanych z ustawieniem rusztowań, bukszteli i rozebraniem ich napowrót:

W godzinie zrobi stóp kwadratowych:

Grubość sklepienia przy zamku	Sklepienie kolebkowate, pasy sklepień z wolnéj ręki budowane						Sklepienia kolebkowate z wylotami, baniaste, krzyżowe i kareciane			Sklepienia płasko-kareciane z wylotami		
	bez wyprawy			z czystą wyprawą			z czystą wyprawą			z czystą wyprawą		
	murarz	gracarz	pomoc	murarz	gracarz	pomoc	murarz	gracarz	pomoc	murarz	gracarz	pomoc
½ cegły = 6 calom	4,82	43,36	4,34	2,89	21,68	2,71	2,41	21,68	2,41	1,81	21,68	1,97
1 — = 12 —	2,89	21,68	2,41	2,06	14,45	1,81	1,81	14,45	1,69	1,45	14,45	1,45
1½ — = 18 —	1,81	14,45	1,81	1,45	10,84	1,45						
2 — = 24 —	1,55	10,84	1,36	1,28	7,23	1,14						

Obliczenie roboty około sklepień kolebkowatych, pasów sklepień (gurty) i z wolnéj ręki (w kuplę) budowanych: w godzinę zrobi stóp sześciennych

grubość sklepienia przy zamku	bez wyprawy			z czystą wyprawą		
	murarz	gracarz	pomoc	murarz	gracarz	pomoc
na pół cegły = 6 c.	2,6	20	2.4	1,62	11,9	1,49
na jedną ceg. = 12 c.	3,1	20,43	2,8	1,32	16	2,11
na półtory cegły	3,3	23,8	3	2,6	19,06	2,38
na dwie cegły	3,4	23,8	3	2,9	19,06	2,6

Sklepienia z kamienia dzikiego mogą być tylko kolebkowate lub krzyżowe. Sklepienia te bez wyprawy liczy się na objętość.

Różna grubość nie wpływa na pośpiech roboty I tak w godzinie zrobi sklepienia stóp kubicznych:

kolebkowego murarz 2,6 gracownik 23,8 pomoc 3
krzyżowego — 2,3 — 23,8 — 2,5

Sklepienia z kamienia dzikiego z wyprawą robi się w godzinie stóp sześciennych, wliczając ustawienie rusztowań i bukszteli

	Grubość sklepień cali	z obrzuceniem			z czystą wyprawą		
		murarz	gracarz do stóp sześc.	pomoc do st. sześc.	murarz	gracarz do stóp sześc.	pomoc w godzinie
Sklepienie kolebkowate	12	2,26	17,87	2,06	2,00	16,00	2,00
	15	2,32	19,06	2,32	2,07	17,87	2,07
	18	2,4	19,06	2,4	2,16	19,06	2,16
	21	2,42	19,06	2,51	2,21	19,06	2,26
	24	2,44	19,06	2,6	2,26	19.06	2,40
Sklepienie krzyżowe	12	2,00	17,87	2,07	1,76	16,00	1,90
	15	2,03	19,06	2,16	1,83	17,87	2,00
	18	2,07	19,06	2,26	1,90	19,06	2,07
	21	2,10	19,06	2,4	1,94	19,06	2,16
	24	2,16	19,06	2,51	2,00	19,06	2,26

Wyprawa murów jest dwojaka to jest jednowarstwowa v. obrzucanie, oraz dwuwarstwowa v. czysta wyprawa. Na opóźnienie roboty wpływa wielość krawędzi i węgłów, tudzież na krzywiznę wysokość ścian i małkość piasku.

I tak przy murach pionowych w piętrze przyziomém, z ustawieniem rusztowań w godzinę:

Murarz obrzuci stóp kwadr. 17,34, pomocnik starczy do 17,34 stóp kwadr.

Murarz wyprawi na czysto stóp kwadr. 8,67, pomocnik starczy do 8,67 stóp kwadr.

W każdém wyższém piętrze dodać należy na 44 stopach kw. po $1\frac{1}{2}$ godziny pomocnika.

Wyprawa sklepień parterowych z ustawieniem rusztowań w godzinę stóp kw.

1) Obrzucenie sklepienia jakiegokolwiek rodzaju 14,45, pomocnik do 10,84 stóp kw.

2) Czysta wyprawa sklepienia zwyczajnego to jest kolebkowatego bez wylotów, z wolnéj ręki lub baniastego 7,22, pomocnik do 7,23.

3) Czysta wyprawa sklepienia złożonego to jest kolebkowatego z wylotami lub pasami, krzyżowego lub karecianego, tudzież innych z wielu krawędziami 5,42 pomocnik do 7,23.

W każdém wyższém piętrze dodaj na 44 stop. kw. po $1\frac{1}{2}$ godziny pomocy. Wyprawa ścian z słomy wyplatanych po obu stronach w godzinie stóp kwad. 2,41 i tyleż pomocnik.

Wypełnianie zaprawą wapienną fug pomiędzy cegłami w ścianie ceglanéj, niemającéj być tynkowaną, i ustawieniem rusztowania w godzinie stóp kwad. 2,41 pomocnik starczy w godzinie do 14,45 stóp kwad.

Zatarcie ścian starych i zeskrobanie dawnego ich pobiału na parterze z ustawieniem rusztowań w godzinie murarz stóp kwad. 21,68 — pomocnik starczy do 43,36

stóp kwad. W każdém wyższém piętrze dodać na 43,36 stóp kwad.po półgodziny pomocnika.

Bielenie ścian liczy się podług tego, ile razy ma być powtórzoném—bielenie ścian nowych mniéj kosztowne od starych, które niekiedy po 3-kroć pociągać wypada.—W godzinie:

murarz stóp kw. 216,8, pomocnik starczy do 867 st. kw

Tyczy się to roboty wewnątrz domów mieszkalnych, oraz pojedynczego obielenia. Co do bielenia zewnątrz budowli, oraz wewnątrz budowli bezpiętrowych gdzie z drabin lub rusztowań wiszących bielić wypadnie liczy się w godzinie:

murarz st. kw. 108,4, pomoc starczy do 216,8 st. kw. po wtarzając bielenie, jeszcze raz tyle robotnika wychodzi.

Posadzki z cegły na parterze w godzinie stóp kwad.

	murarz	gracarz	pomoc
Posadzki z płyt piaskowca lub wapienia 2—3 cali grube chropowate	7,23	36,13	5,42
podobnie ale czysto wygładzone	5,42	36,13	4,34
z płyt marmurowych tejże grubości chropowate	4,34	36,13	4,82
podobne ale polerowane. . , .	2,89	36,13	2,89
z cegły zwyczajnéj na płask położonéj na wapno	10,89	43 36	10,84
z cegły na kant	5,42	36,13	5,42
z cegły kwadratowéj na płask na wapno kładzionéj gdy ma 10 cali w kw.	14,45	43,36	14,45
toż samo gdy ma 8 cali kwad . .	10,84	43,36	10,84
toż samo gdy ma 6 cali kwad . .	6,02	43,36	6,09
fundament pod posadzki z okruchów kamienia lub cegły na poziomie rozpostarty z zaprawą wymieszany i do wagi utłuczony gdy jest gruby cali 3	10,84	36,13	5,42
6	6,02	28,90	2,89
9	4,34	21,68	2,17

Polepa z gliny z słomą lub plewami—w godzinę stóp kwadratowych, dni pomocnika— bo to nie murarz robi

	grubość polepy w calach			
	3	4	5	6
nad parterem	7,23	5,42	4,34	3,62
nad 1 piętrem	4,82	3,62	2,89	2,41
nad 2 piętrem	3,62	2,71	2,17	1,81
nad 3 piętrem	2,89	2,17	1,73	1,45

Robota dekarska 1) podwójnie t. j. gdy trzeci szar zachodzi najmniéj 2 cali na szar pierwszy, 2) koronowe gdy dachówki w każdym szarze podwójnie na sobie zawieszone zostają. W godzinie zrobi stóp kwad. dachówką ceglaną płaską v. karpiówką, gdy dach jest połacony i budowla parterowa.

	wymiar dachówki w calach		krycie			
			podwójne		koronowe	
	długość	szerokość	murarz	pomoc.	murarz	pomoc
na zaprawę	12	5	4,34	4,34	3,62	3,62
	15	6	5,42	7,23	4,82	6,19
na sucho	12	5	6,19	6,19	5,42	5,42
	15	6	7,23	10,84	6,19	8,67

Jeżeli budowla jest wyższą dodać należy na każde piętro po 4 godzin pomocy na sążeń kwadr.

Kominy. Mury kominowe wewnątrz murów budowli wiejskich mają otwór przechodzący 10 cali, dlatego robota około nich do objętości murów należy. Częśc wierzchnie kominów w strychach i nad dachem się znajdujące wymagają więcéj roboty od tych, które w murach są utajone, zwłaszcza gdy je zewnątrz wyprawić chcemy.

Przyjąć można w robocie w strychach domów parterowych z ustawieniem rusztowania w godzinie st. b. komina.

komin z otworem kwadratowym mającym w świetle cali	bez wyprawy			z wyprawą		
	murarz	gracarz	pomoc	murarz	gracarz	pomoc
12—15	0,54	4,39	0,54	0,36	3,29	0,36
16—20	0,48	4,39	0,48	0,29	3,29	0,29

W każdém wyższém o piętro strychu dodać potrzeba po $1\frac{1}{2}$ godziny murarza i 6 godzin pomocy na sążniu bieżącym, kominy o 2—3 lub wiécéj rurach potrzebują 2—3 i t. d. razy więcéj czasu.

Gzemsowanie. Z cegły według szablonu, którym wyciąga się narzuconą zaprawę, na ścianach prostych z przyrządzeniem rusztowania, gdy gzems z niewielu członków pospolitych składa się, w godzinie stóp bież.

Wyskok i wysokość gzemsu cali	gzems poziomy		gzems pochyły w frontach	
	murarz	pomoc	murarz	pomoc
3— 6	1,09	2,19	0,82	1,64
7—10	0,94	1,09	0,62	0,94
11—15	0,82	0,82	0,51	0,62

Robota około gzemsów poziomych na ścianach okrągłych lub gzemsów frontowych w linii łukowéj prowadzonych, o połowę więcéj kosztuje. Wszelkie zgięcia i łamanie w kierunku gzemsu wymaga 3—12 godzin.

Cyganek, to jest piec v. trzon kuchenny z blachą i kanałami pod takową, bez kap i naczyń. Do wystawienia takiego pieca z czystą wyprawą, wliczając i czystą wyprawę potrzeba, gdy piec będzie:

długi cali 43, szeroki 26 cali, powierzchnia blachy nad ogniskiem 53 cali kwadr,. 36 godzin murarza oraz 36 godzin pomocy.

długi cali 53, szeroki 33 cali, powierzchnia blachy

nad ogniskiem 82 cali kwadr. 48 god. murarza oraz 48 god. pomocy,

długi cali 59, szeroki 40 cali, powierzchnia blachy nad ogniskiem 119 cali kwadr. 60 god. murarza oraz 60 god. pomocy,

Kominek kuchenny przy murze kominowym wraz z posadą, popielnikiem, osadzeniem rusztów i zasklepieniem kominka z cegły, gdy będzie 1 łokieć szeroki, tyleż wysoki i głęboki potrzebuje godzin murarskich 48 i tyleż pomocnika.

Kominek kuchenny 3 stóp szeroki tyleż głęboki, a $2\frac{1}{2}$ stóp wysoki, potrzebuje godzin murarskich 60, pomocnika godzin 60.

Urządzenie kominków kuchennych wewnątrz muru kominowego w nowych budowlach nieliczy się osobno, lecz do objętości murów należy.

Piec ceglany z odrutowaniem ścian jego zewnętrznych na 2 cale odlegle z ochędożeniem gipsem i zaprawą wapienną i obciągnieniem lekkich gipsowych gzemsów u odsadzki i wierzchołka:

Rodzaj pieca	wymiar pieca w calach			godzin	
	długość	szerokość	wysokość	murarz	pomoc
pusty t. j. bez kanałów	33	26	92	84	84
	40	26	105	96	96
	53	26	119	120	120
piec z 2 lub 3 kanałami	23	20	86	72	72
	26	20	92	84	84
	33	20	105	96	96
	40	20	119	108	108

Zakładanie futryn drzwiowych lub okiennych w starych murach:

Gdy otwór w murze już wyłamany potrzeba na ustawienie i obmurowanie futryny drewnianéj na 1 stopę szeroko, przesklepienie téjże na $1\frac{1}{2}$—2 cegieł, wyrównanie i oczyszczenie z ustawieniem rusztowania czasu tyle ile tabella obok w szczegółach wskazuje.

Grubość muru w stopach	wielkość drzwi lub okna w stop. szerokość	wielkość drzwi lub okna w stop. wysokość	piętro przyziome; dni po 12 godzin murarskich	piętro przyziome; dni po 12 godzin pomocy	W każdém wyższém piętrze dodać pomocy
$1-1\frac{1}{2}$	2	5	$1\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{8}$
	3	6	2	1	$\frac{1}{6}$
	4	8	3	$1\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$
	5	10	$3\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	$\frac{1}{3}$
$2-2\frac{1}{2}$	2	5	2	1	$\frac{1}{6}$
	3	6	$2\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
	4	8	$3\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	$\frac{1}{3}$
	5	10	4	2	$\frac{5}{12}$
$3-3\frac{1}{2}$	2	5	$2\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
	3	6	3	$1\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$
	4	8	$4\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{4}$	$\frac{5}{12}$
	5	10	5	$2\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
$4-4\frac{1}{2}$	2	5	3	$1\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$
	3	6	$3\frac{1}{2}$	$1\frac{3}{4}$	$\frac{5}{12}$
	4	8	5	$2\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$
	5	10	6	3	$\frac{7}{12}$

Wydobycie starych futryn drewnianych i osadzenie nowych téjże samej wysokości będących z obmurowaniem i ochędożeniem bez przesklepienia w piętrze przyziomém potrzebuje jak następuje:

Wielkość drzwi lub okna: szerokość stóp	Wielkość drzwi lub okna: wysokość stóp	dni po 12 godzin: murarskich	dni po 12 godzin: pomocy
2	5	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$
3	6	$\frac{5}{6}$	$\frac{5}{12}$
4	8	1	$\frac{1}{2}$
5	10	$1\frac{1}{6}$	$\frac{7}{12}$

W każdém wyższem piętrze dodać po $^1/_6$ dnia pomocy.

Wykucie dziur w murach i obmurowanie w nich końców belek oblicza się na sztuki i stosownie do ich wielkości, jak tabella oboczna wskazuje.

Otwór dziury kw. w calach	w murze twardym godziny		w murze miękim godziny	
	murarza	pomocy	murarza	pomocy
4— 8	1½	½	1	½
9—12	2	1	1½	1
13—15	3	1½	2	1½
16—18	4	2	2½	2
19—20	5	2½	3	2½
21—24	6	3	3½	3

Odświeżenie facyat stosownie do ich stanu jest rozmaite. Zrobić można w godzinę z urządzeniem rusztowania i uprzątnieniem gruzu

	Piętro	stopy kw. murarz	stopy kw. pomoc
a) Zeskrobanie starego pobiału lub innéj barwy z zatarciem i świeżém ubarwieniem	parter	21,68	43,36
	1-piętro	17,34	36,13
b) Odbicie gdzie niegdzie uszkodzonéj wyprawy, narzucenie nowéj, zatarcie, pobielenie i pobarwienie	parter	10,84	8,67
	1-piętro	21,68	11,34
c) Odbicie w wielu miejscach uszkodzonéj wyprawy, narzucenie nowéj z zatarciem, pobieleniem i pokolorowaniem	parter	7,23	7,23
	1-piętro	6,02	6,02

Naprawa posadzki ceglanéj tojest wydobycie wychodzonéj lub zepsutéj posadzki, potrzebuje na każde 10 cegieł 1½ godziny murarza oraz 1 godziny pomocnika.

Aby kuchnię murowaną z sadzy wychędożyć, blachy nad ogniskiem okitować i oczyścić potrzeba 6 godzin murarza.

Piec murowany lub kaflowy pusty z sadzy wychędożyć, podlepić i oczyścić potrzebuje 3—4 godzin murarza oraz 9—12 godzin pomocy.

Piec murowany lub kaflowy z kanałami z sadzy wychędożyć i oczyścić potrzebuje 4—6 godzin murarza.

Nasypka i uprzątnienie rumowiska.

Nasypka na grzbiet sklepienia piwnicznego, mężczyzna w godzinę stóp sześć. 8, na pierwszém piętrze w godzinę, mężczyzna 5,3 stóp sześc.

Nasypka na powale lub na tle ziemném rumowiskiem wraz z rozplantowaniem i utłoczeniem w godzinę stóp kw. jak tabela oboczna

grubość wysypki cali	Piętro parter	1-piętro	2-piętro
3	21,68	14,45	10,84
4	14,45	9,64	7,23
5	10,84	7,23	5,42
6	7,23	4,82	3,62

Wyprawa sufitów. W godzinie stóp kwadr. 3,62, pomocnik starczy do 2,89 stóp kwadr. Objęto w czasie tym odrutowanie, otrzcinowanie i wyprawienie, wraz z wystawieniem umyślnego rusztowania na parterze. Na każdém piętrze wyższém dodać na sążeń kw. pomocnika po 2 godzin.

Wyprawa starych murów z bieleniem. Kosztowniejszą jest aniżeli nowych. Koszt wzrasta w miarę gdy te mury z dawniejszéj wyprawy w części lub całkiem obnażyć wypadnie. Do wyprawy téj należy wystawić umyślnie rusztowanie, czy to wiszące, czy téż inne do téj roboty stosowne, rachując przeto z ustawieniem onego zrobi na parterze murarz w godzinie stóp kwadratowych.

	murarz	pomoc
1) Czystéj wyprawy ścian nagich z dwukrotném obieleniem murów pionowych .	7,23	7,23
2) Tak samo, ale sklepień zwyczajnych.	5,42	5,42
3) Tak samo, ale sklepień złożonych .	4,82	4,82
4) Oderwanie gdzie niegdzie i danie nowéj wyprawy z zatarciem i dwukrotném obieleniem murów pionowych	14,45	14,45
5) Powyższa robota, ale u sklepień. .	10,84	10,84
6) Zupełnego obnażenia ze staréj i dania nowéj wyprawy z wycięciem spojeń i dwukrotném obieleniem murów pionowych	4,82	4,82
7) Powyższa robota, ale u sklepień zwyczajnych	4,34	4,34
8) Powyższa robota, ale u sklepień złożonych	3,62	3,62

W każdém wyższém piętrze dodać na sążniu kwadratowym po dwie godziny pomocy.

Gzemsy ceglane niewyprawiane. Cegły do takich gzemsów użyte, mają być równe, jednakie i dobrze wypalone, które to warstwami w całych sztukach na płask lub kant na zaprawie wap iennéj poziomo układamy, wypuszczając je z nad siebie według wzoru w różnéj postaci i wypełniając zewnętrzne ich spojenia tą zaprawą. Liczyć można z przyrządzeniem rusztowania w godzinie stóp bieżących gzemsu jak tabela oboczna.

NB. Warstwa gzemsu rozumie się tu cegła na płask. Cegła więc na kant dana liczyć się ma za warstw dwie.

Liczba warstw gzemsu	murarz	pomoc do
2	3,29	4,39
3	2,19	3,29
4	1,30	2,19
5	0,94	1,64
6	0,65	1,09

Block mówi że „my gospodarze zwykle budujemy za zbytkowo, że często zapominamy odliczać procenty od kapitału zakładowego i koszta utrzymania budowli.“ Ustanowić powszechną taksę kosztów budowli nie da się, dla różnych cen materyałów budowlanych, odległo-

ści, łatwości majstrów i t. p. Że jednak przy szacowaniu majątku potrzeba często mieć wskazówki według których rolnictwo budowlami obciążyć należy. Stosunek do dochodu brutto z rolnictwa wraz z łąkami służyć może do oznaczenia z możliwie przybliżoną dokładnością wartości budowli gospodarskich, lub kosztu ich postawienia, a mianowicie:

a) Koszt stodół równa się 25—40% dochodu brutto z roli, jak wszelkiego rodzaju zboże (wyjawszy rośliny handlowe np. rzepak, len i t. p.), pasza zielona, pastwisko, wszelkie pasze i ściołki jak słoma, siano i t. p.

b) Koszt spichrzów, szop i wszelkich składów równa się 12— 16 tegoż dochodu brutto.

c) Koszt stajen dla wszelkiego inwentarza równa się 73—80% tegoż dochodu.

W ogóle liczyć można na koszta wystawienia budowli gospodarskich w majątkach większych 100—140 procent od dochodu brutto z roli, łąk i pastwisk; w posiadłościach mniejszych 130—170 procent od takiegoż dochodu brutto.

Do majątków większych liczyć tu wypada wszelkie nad 490 korcy równoczyn. żyta rocznego dochodu brutto. W majątkach w łąki bogatych z przeważnie rozwiniętą hodowlą bydła, osobno liczyć potrzeba na koszta stajen 120—125 procent wartości wszelkiéj paszy i podściołu, a 65—75 procent wartości w krescencyi ogólnéj wraz z słomą na koszt budowy stodół, szop i t. p.

Block uważa że 120—125 procent wartości wszelkich pasz i podściołów winny być dostateczne do wystawienia nowych stajen.

Rozbiór dzieła *Fr. hr. Skarbka* pod tyt.:

„GOSPODARSTWO NARODOWE STOSOWANE

CZYLI

ZASADY NAUKI

GOSPODARSTWA NARODOWEGO

ZASTOSOWANE DO PRAKTYKI“

Warszawa 1860.

(Ciąg dalszy).

To przywiązanie, ten opór w zachowaniu wiekowego przesądu, upozorowanego całą świetnością naukowego wywodu, ustrojonego w lśniącą szatę społecznego prawa, jest tylko jednym dowodem więcej, gdyby takich dowodów jeszcze było potrzeba i gdyby one rzeczywiście posłużyć zdołały do wytępienia podobnych przesądów, jak trudno z umysłu ludzi wykorzenić błąd, jeżeli tenże w ciągu wieków spoił się ściśle z całym obszarem społecznych wyobrażeń, wrósł głęboko we wszystkie społeczne stosunki danej epoki. Łatwiéj morze

wyczerpać niż taki błąd wytępić i zniszczyć. Wszak w kilku latach wyczerpano w Hollandyi Harlemskie morze, a sto kilkadziesiąt lat nie zdołało jeszcze dotąd wyrugować z umysłu ludzi owego błędu.

Napróżno dzieje nas uczą, iż są błędy, przynoszące niezmierne szkody społeczeństwu. Nietolerancya religijna zniszczyła na długie wieki dobry byt Francyi i Hiszpanii, która się dotąd jeszcze nie podźwignęła ze swego upadku. Zachowanie niewolnictwa jako podstawy publicznego prawa w państwie sprowadziło obecną katastrofę w Stanach Zjednoczonych, prowadzącą do zupełnéj i nieuniknionéj zmiany całego ich na przyszłość rozwoju; nienawiść wszelkiego postępu i zasklepienie się w sobie samym sprowadziło upadek islamizmu i jego rządów, a jednak te olbrzymie przykłady, którychbyśmy z dawniejszych i nowszych czasów wielką jeszcze ilość przytoczyć mogli, mało kogo nauczyły i do wyrzeczenia się przeżyłych i przestarzałych zasad skłoniły, jeżeli żelazna ręka losu do tego nie zniewoliła. Zdawałoby się że dzieje są księgą dla nas zamkniętą i opieczętowaną siedmioma pieczęciami, broniącemi do nich przystępu.

Dążność egoistyczna czy to jednostki, czy całéj społeczności, ma zawsze przewagę nad rozumem, a więcéj jeszcze nad wszelkim szlachetnym popędem, tém zarzewiem wyższego naszego przeznaczenia, złożonem w naszéj duszy. Jak dzieci niesforne tylko karą zniewolić można do najzbawienniejszych nawet dla nich rzeczy, tak i społeczności ręką tylko w swém gnębieniu nieubłaganą dają się nakłonić do czynów, dla siebie najkorzystniejszych i najzbawienniejszych.

Komunizm, ten wróg najzawziętszy wszelkiéj własności, a zatém i wszelkiego wyższego i prawowitego rozwoju społeczeństwa, którego własność jest główną podwaliną, uderza z całą mocą na *rentę*, w tém niczém nieusprawiedliwioném mniemaniu, że ona jest główną i najsilniejszą podporą własności ziemskiéj, a ta, zamiast się wyrzec téj zbutwiałéj i prądem rozwoju ludzkiego podmytéj podstawy, i osadzić na innych i silniejszych posadach, stara się przeciwnie wszelkiemi siłami wesprzeć ją jeszcze i utwierdzić a to za pomocą tak słabych, wątłych, a nawet zgubnych podpór jak przywiléj i monopol. Państwo, w tém błędnem mniemaniu, że renta jest rzeczywiście jakimś powszechnym, społecznym objawem, obciąża własność ziemską podatkiem, będącym niesłusznością i wywierającym w pewnych stosunkach, t. j. przy wysokości innych ciężarów, wpływ zgubny na jéj rozwój, a ona zamiast dołożyć starań do wykazania fałszu w pojęciu renty jako odrębnego i właściwego społecznego pierwiastku, stara się natomiast wszelkiemi siłami dowieść, że renta rzeczywiście jako taka istnieje; z drugiéj zaś strony w jéj imieniu żąda nienawistnego i szkodliwago monopolu i przywileju. Społeczność nakoniec w imieniu téjże saméj renty wymaga od własności ziemskiéj ciągłych, a często nawet dość znacznych i uciążliwych ofiar i poświęceń, a ona zamiast dowieść niesłuszności wymagań na téj podstawie, wykazaniem iż w naszych społecznych stosunkach renta rzeczywiście nie istnieje, wysila się przeciwnie nad jéj obroną, wymaga zaś z drugiéj strony od téjże saméj społeczności, żeby tę rentę uznała i uszanowała, od wszelkich obowiązków i ofiar właśnie z tego tytułu ją uwolniła. W swém omamieniu nieczuje nawet całéj sprzeczności i niedorzeczności tych wymagań. Czuje ona

wprawdzie, że ją coś dolega i boli, ale jak dziecko spieszczone, znarowione, kryje się z tém przed lekarzem, z obawy aby mu nie dał przykrego lekarstwa i nie zmusił do wyrzeczenia się swych fantazyj.

Przyczyną tego całego uporu jest to mylne wyobrażenie, że renta jest podstawą wyłącznego stanowiska własności ziemskiéj w społeczeństwie i państwie. Że to wyobrażenie jest mylne, będziemy się starali w ciągu dowieść, a dowód ten jest głównym celem dalszego naszego rozbioru. I nasz autor stoi na témże samém mylném, niebezpieczném a nawet wprost zgubném stanowisku, i należy przez to do rzędu owych przyjaciół, którzy przez zakrycie prawdy, zamiast ratunku, niosą zgubę. Autor określa następnie *rentę* czyli *intratę gruntową* (Zob. *Czysta teorya* ekonomii politycznéj, str. 157). „Intrata gruntowa, jest to ten dochód właściciela ziemi, który on pobiera, nie *za to*, że dokładał pracy przy uprawie ziemi, nie *za to,* że łożyl kapitały na tęż uprawę, lecz *za to jedynie*, że mu towarzystwo *przyznało wyłączne prawo* do sił płodnych ziemi, za których płody lub usługi przy zamianie pewną nagrodę otrzymuje.“ A w inném miejscu skreśla tak jéj piętno (str. 156 powyższego dzieła): Intrata gruntowa... „jest to pewna *monopolarna* czyli wyłączna korzyść, do której wszyscy ludzie *takiego prawa mieć nie mogą,* jak je ma każdy z dochodu pracy lub kapitału, i która służy *pewnéj tylko klasie ludzi*, mających swe wyłączne prawo posiadania ziemi, które się *nie* na *prawach pierwotnych* człowieka, lecz na *konieczném a domyślnéj* ugodzie towarzyskiéj gruntuje.“

Przytoczyliśmy te dwa ustępy z innéj pracy autora, aby wyjaśnić i dopełnić to, co w niniejszém dziele, którego rozbiór właśnie podajemy, mówi. I tak nadmienia on (str. 103): „W każdym innym przemyśle

jest kapitał i praca człowieka siłą produkcyjną i źródłem dochodu; w rolnictwie jest jeszcze prócz tego sama natura czynnikiem, i to zwykle *silniejszym* od zdolności i możności człowieka, dopomagającym mu w usiłowaniu o zapewnienie sobie dobrego bytu.“ A daléj (str. 140): „Jest słuszność w takiém odróżnieniu wartości ziemi od wartości kapitału, dla tego, że źródło *intraty gruntowéj* z sił przyrodzenia i wyłącznego prawa własności pochodzące, innéj jest natury, jak źródło zysku z kapitału, bo tamta trwa ciągle w ziemi i *nieulega* jako dar przyrodzenia *zniszczeniu przez używanie*, lecz owszem ciągle się obfitszém staje przez nakłady, to ostatnie zaś, to jest kapitał, ulega zniszczeniu przez używanie i po pewnym przeciągu czasu żadnego nawet śladu po sobie nie zostawia.“ (str. 183) „Cena zboża nagrodziła pracę, dała zysk z kapitału, a może nawet *intratę gruntową*, za współdziałaniem własności rodzajnéj ziemi.“

Autor żąda więc téj intraty z ziemi dla własności ziemskiéj we wszystkich z niéj dochodach, we wszystkich o nią układach i ugodach; lecz nawet w takich wypadkach, w których rzeczywiście żadnéj nie daje i jak sam autor przyznaje, dać nie może, żąda jéj od społeczeństwa w postaci przywileju, jak np. zwolnienie od opłat różnych, stałości podatków i t. p. Przez szczególny jednak zwrot sobie właściwy łączy w jedno i pierwotnego posiadacza ziemi, czy za pomocą zaboru, lub téż darowizny nim się stał, z tą własnością ziemską w ogóle i przenosząc raz to co o własności ziemskiéj mówi, wprost na jéj pierwszych posiadaczy, drugi zaś odwrotnie twierdzenia swe o tych na pierwszą według tego, jak mu to w każdym razie jest potrzebném, dochodzi w końcu do tego ostatecznego wniosku, iż to

wielką jest dla społeczeństwa krzywdą, że własność ziemska wyszła z rąk pierwszych jéj posiadaczy, którzy tylko wyłączne mieli do niéj prawo, jako przez towarzystwo nadany lub milcząco przyznany monopol, że przeto własność ziemska nieprzechodzi na wzór Anglii tylko prawem dziedzictwa z rąk jednych do drugich, lecz w zupełnie inne ręce za pomocą kupna i sprzedaży. Chcąc zaś wykazać, co społeczność na tém traci, przemienia laską czarodziejską własność ziemską w gospodarstwo wielkie i małe, na którém wszystkie korzyści i niekorzyści wykazuje. Dla zapobieżenia zaś możliwym złym następstwom z takiego przechodu własności ziemskiéj z rąk jednych do drugich i wynikającego stąd rozdrobnienia, radzi dzierżawy długotrwałe lub wieczyste jako środek najskuteczniejszy.

Tym sposobem jednak przerzuciła się kwestya z pola czysto ekonomicznego na inne, zupełnie odrębne, z niém bardzo wątły mające związek, i nadające przez to całemu wywodowi autora inne zupełnie piętno. Z tego powodu musimy téż w téj całej sprawie o *rencie* czyli *intracie gruntowéj*, chcąc rzecz jasno zrozumieć, owe dwie strony kwestyi ściśle rozróżnić. Musimy nadto odróżnić rzecz dotyczącą saméj renty od kwestyi gospodarstwa wielkiego i małego, gdyż tym tylko sposobem będziemy w stanie dojść do jasnego pojęcia tak jednego jak i drugiego społecznego pojawu. Rozpoczniemy zaś nasz rozbiór zbadaniem ekonomicznéj strony *renty*, a przedewszystkiém czy renta istnieje lub nie?

Pojęcie renty powstało dopiero w w. XVIII we Francyi, za czasów Ludwika XV. Lecz od owéj chwili, w któréj jéj twórca, Dr Quesnay, lekarz króla Ludwika, napisał swe sławne dzieło pod tytułem: „*Biedny chłop, biedny kraj,—biedny kraj, biedny król,*“ ułożone w licz-

nych formułkach, przyjętych jakby druga ewangelia, i taką znajdujących wziętość, że starszy Mirabeau zawołał: „Są trzy cudowne wynalazki w świecie: pismo, pieniądz i *tablica ekonomiczna*“, przekonanie o konieczności istnienia renty należało do zasad nienaruszalnych i niezachwianych. Osobliwie angielscy pisarze, opierający się w części na pojawach sztucznego społecznego układu swego kraju, po części zaś dążąc przez uczucie patryotyzmu do usprawiedliwienia owego sztucznego porządku rzeczy w swéj ojczyznie, byli najsilniejszą tego zdania podporą, a chociaż pojęcie samo renty przekształcało się w ciągu wieku rozmaicie, nigdy jednak jéj istnienie stanowczo zaprzeczoném nie było. Dopiero w ostatnim dziesiątku lat odważyli się niektórzy ekonomiści, a mianowicie Fr. Bastiat i niemieccy jego zwolennicy, naruszyć ręką świętokradzką rentę, którą nawet rewolucya francuzka uszanowała, biorąc ją za jedyną podstawę opodatkowania, z uchyleniem na chwilę przynajmniéj podatków wszelkiego innego rodzaju. W ślad za nimi poszli niektórzy z nowszych ekonomistów francuskich, mianowicie Gasparin. Ta walka między zwolennikami renty a jéj przeciwnikami, trwa jeszcze dotąd, a chociaż niema najmniejszéj wątpliwości, na którą stronę zwycięztwo ostatecznie się przechyli, zwolennicy renty walczą za swą sprawę z heroizmem Tytanów i atrament strugą się jeszcze poleje, nim ostatnie słowo zostanie wyrzeczoném. Przyczyną przedłużenia téj walki, jest właśnie ta sama okoliczność, którą i naszemu autorowi poczytujemy za winę, t. j. że zwolennicy renty walczą inną bronią, jak jéj przeciwnicy. Ci pozostają na polu pojawów i praw czysto ekonomicznych, gdy tymczasem tamci używają za podstawę swego rozumowania objawów innéj zupełnie dziedziny, gdzie przesądy

i namiętności silniejszy daleko wpływ na przekonanie wywierają, i gmatwając przez to rzecz całą, ostatnie jéj rozstrzygnienie opóźniają.—Dla zrozumienia téj walki, jak w ogóle całéj kwestyi, koniecznémjest rzucić okiem na jéj pierwotnie postawione pojęcia i na ważniejsze, powszechniejszém uznaniem odznaczone zmiany, jakie się w tém więcéj niż wiek cały panującém pojęciu w ciągu czasu rozwinęły. Szkoła fizyokratyczna, przez Dra *Quesnay* utworzona, następując bezpośrednio po upadku Lawa i całego merkantylno-bankowego systemu, doprowadzonego przez tego znakomitego finansistę do ostateczności, wzięła za podstawę tę, niejako za niezbity pewnik uważaną zasadę: *że tylko ziemia tworzy wszelką wartość za pomocą swych sił przyrodzonych.* Z tego pewnika wysnuła w konieczném następstwie pojęcie renty, rozumując w ten sposób, że gdy ziemia rodzi bez przyczynienia się człowieka, za pomocą swych wrodzonych sił, więc też jéj płody, stanowiące jedyną wartość, przychodzą darmo, a zatém dają właścicielowi ziemi czysty dochód czyli rentę, który w żadnéj innéj produkcyi miejsca mieć nie może, gdyż żadna inna produkcya nie polega tak jak ona na rzeczywistém tworzeniu, ale tylko zużyciu, czyli właściwie przetworzeniu danego materyału. Za nim poszli Gournay, Mercier de la Riviére, a przedewszystkiem Turgot, ów sławny minister za czasów nieszczęśliwego Ludwika XVI. *Adam Smith*, professor przy uniwersytecie w Glasgowie, rozprzestrzenił pojęcie fizyokratyczne wartości, przyjmując, że i praca tworzy wartość; zachował jednak dziwnym sposobem równocześnie pojęcie renty, jako wyraz owéj *czynności sił przyrody, któréj użycie właściciel wynajmuje dzierżawcy.* Wyszedł on w tém przypuszczeniu z tego stanowiska, że w rękodzielni taka sama siła uży-

ta, nie zdołałaby wydać tyle skutku i tak wielkiéj produkcyi. W rzemiosłach bowiem i rękodzielniach *wszystko jest dziełem człowieka, a nie saméj przyrody* (?) Poprawka Smitha leżała w tém przypuszczeniu, iż nietylko ziemia sama, ale i *praca* tworzy wartość, chociaż ostatnia nie jest tak skuteczną jak pierwsza. *Mac Culloch*, znakomity angielski ekonomista, określił na téj podstawie rentę jako monopol, a za nim poszła wielka część uczonych, a między innemi i *Scialoja*, *J. B. Say*, *Garnier*, *Blanqui* i *Considerant*. *Storch*, nauczyciel ówczas Wielkich Książąt Mikołaja i Michała (działo to się w pierwszych dziesiątkach obecnego stulecia) wykazał że renta pierwotnie polega jedynie na prawie własności. *Ricardo*, jeden z najznakomitszych nowoczesnych ekonomistów angielskich, którego zdanie aż do ostatniego czasu się utrzymywało, wprowadził znaczną i stanowczą zmianę w dotychczasowém pojęciu renty. Biorąc głównie za podstawę stosunki produkcyi w Anglii, postawił za zasadę, *że renta na tém jedynie polega, iż ziemia co do swéj urodzajności nie jest jednakowa, a przy wzroście ludności i ziemia mniéj urodzajna staje się przedmiotem uprawy. Nadmiar zatém czystego dochodu z ziemi większéj urodzajności nad dochód z ziemi mniejszéj, stanowi rentę.* Ricardo przypuszcza już zatém, że nie wszystka ziemia daje rentę, gdyż ta stanowi jedynie różnicę między dochodem czystym z dwóch kawałków ziemi nie jednakowéj urodzajności. Nadmienić nam jeszcze wypada tutaj i to, że Ricardo uznał za nieodzowny warunek istnienia renty, przypuszczenie, że siły przyrody *są niewyczerpane*. Ta zmiana w pojęciu renty, jakkolwiek ważna, nie była jeszcze stanowcza, gdyż i Ricardo przyjmował i budował na tém twierdzeniu szkoły fizyokratycznéj, *że ziemia zdolna jest*

tworzyć wartości sama przez się. A chociaż już w Amerykaninie *Carey* znalazł silnego przeciwnika, który niezbitemi dowodami wykazał błędność owego zasadniczego przypuszczenia, z którego Ricardo przy rozwinięciu swego systemu wyszedł, wykazując mianowicie dowodami niezbitemi, że pierwsi osadnicy nie biorą się do uprawy ziemi najurodzajniejszéj, lecz najłatwiejszéj do obrobienia, jego pojęcie renty pozostało niezachwiane, gdyż dla obalenia onegoż potrzeba było koniecznie postawić wpierw inne pojęcie wartości i zburzyć niejedną podstawę na któréj się renta dotąd jeszcze opiera. Dopokąd to nie nastąpi, dopokąd mianowicie niezostanie stanowczo wyświeconą natura działania przyrody w produkcyi i jéj stosunek do pracy ludzkiéj, dopotąd dawne pojęcie renty będzie panowało, jako wyraz téj cząstki przychodu, która jako wynagrodzenie za działanie sił przyrody ich właścicielowi z natury rzeczy przypada. Wprawdzie *Fr. Bastiat* w swém dziele *Harmonies économiqués*, wzruszył podstawy dawnego pojęcia renty, przekonywając silnemi dowodami, jakeśmy to już raz nadmienili, że wartość jest jedynie *miarą* téj usługi, którą rzecz jakaś pełni przez to, że oszczędza odbierającemu ją trudu około jéj uskutecznienia, lecz nieokreślił i nie sformułował wcale tego stosunku, ani téż ważności jego czynników. Dla tego téż opierając się na tém pojęciu wartości, doszli Max Wirth, Gasparin i inni, do tego, aczkolwiek w części błędnego twierdzenia, że ziemia może wprawdzie wydać użyteczność, t. j. wydać płody użyteczne, ale nigdy wartości. W takim zaś razie nie może być ani mowy o rencie, gdyż w cenie płodu niema nigdy pierwiastku, odnoszącego się do sił przyrody. Czyli inaczéj, że siły przyrody działają darmo, a w cenie płodu płaci się jedynie tę cząstkę, która jest zawisłą od pracy ludz-

kiéj, mogącéj sama jedna nadać wartość jakiéjś rzeczy, robiąc ją zdolną do spełnienia żądanéj usługi. Np. jabłko na drzewie o tyle tylko ma wartości, o ile go mogą urwać i użyć. Nie płaci się zatém za jabłko jako płód przyrody, tylko za pracę użytą około hodowania jabłoni, zachowania jéj płodów w całości tak, aby mogły być użyte, gdy potrzeba ich wyniknie i przysposobienie ich w końcu w ten sposób, aby je rzeczywiście było można użyć. Nacóżby się bowiem komuś zdało choćby najpiękniejsze jabłko w Ameryce, jeżeliby go nie mógł użyć tutaj na miejscu w Warszawie. Różnica zaś pomiędzy czystym dochodem jednéj roli a drugiéj, jest tylko wyrazem różnicy wyłożonego na nie kapitału, wielkości pracy, lub téż stosunków *społecznych*.—Oto jest w krótkości obecny stan téj całéj sprawy. Z tego zaś jéj przedstawienia i z przytoczonych uprzednio zdań naszego autora, okazuje się jasno, że on jeszcze stoi w zupełności prawie na stanowisku czysto fizyokratyczném, a chociaż tu i owdzie mówi słowami Adama Smitha, jak np. wzwyż przytoczonych ustępach znajdujących się na str. 103 i 140 niniejszego jego dzieła; chociaż niekiedy sam przypuszcza, że bywają okoliczności, w których renta rzeczywiście nie ma miejsca, niekiedy nawet za zdaniem Ricarda iść się zdaje, zawsze jednak z miłością się zwraca do zasad fizyokratów, i zdanie ich najchętniéj bierze za podstawę swego rozumowania, bo téż ono najlepiéj trafia w jego myśl i najlepiéj mu posługuje do przeprowadzenia owéj zasady, która mu tak mocno leży na sercu. Ta okoliczność, a więcéj jeszcze chęć przedstawienia rzeczy tak, ażeby czytelnik mógł być sam sędzią w téj sprawie, nadto jeszcze i ten wzgląd, iż jakkolwiek zdanie ekonomistów przeciwnych rencie, w zasadzie w zupełności podzielamy, nie widzimy we wszystkich

ich dowodach należytéj jasności, a nawet upatrujemy w niektórych z nich powód do słusznego powątpiewania, gdyż niekiedy wprost prawdzie przeciwne być się wydają, skłania nas do obszerniejszego cokolwiek i głębszego téj kwestyi rozbioru, w myśli iż się tym sposobem przynajmniéj do wyjaśnienia licznych trudności i zawiłości które przedstawia, przyczynić będziemy w stanie. Mianowicie zawarte w pojęciu renty najnowszych ekonomistów przypuszczenie, iż w produkcyi siły przyrody są darmo, daléj stosunek produkcyi saméj do sił przyrody, i pracy do produkcyi i potrzeb człowieka, wymaga dokładniejszego wyjaśnienia, a nawet poniekąd koniecznego sprostowania; przedewszystkiém zaś stosunek pracy do działania przyrody, albowiem od dokładnego wyjaśnienia tego stosunku zależy zrozumienie całéj rzeczy. Ażebyśmy to zaś uczynić mogli z jak największą jasnością, pójdziemy w naszym rozbiorze za metodą matematyków, którzy mając zadanie trudne i zawiłe do rozwiązania, starają się rozłożyć je na najprościejsze wyrazy, które potém jedno po drugiém po kolei rozwiązując, tém samém i rozwiązanie całego zadania osiągają.

Rzecz o którą nam chodzi, rozpada się na dwa pytania: 1) na jakich podstawach spoczywało dotąd pojęcie o rencie? 2) czyli zmiana w pojęciu wartości, przez Fr. Bastiat wprowadzona, wystarcza sama jedna do rozwiązania kwestyi renty?

Otóż co do 1go pytania, pojęcie renty dotychczasowe polegało na następnych powszechnie uznawanych zasadach: 1) że siły przyrody są płodne; 2) że te siły płodne połączone są z ziemią; 3) że jako takie są niewyczerpane i nie ulegające zniszczeniu; 4) że tylko w produkcyi rolnéj siły przyrody są współczynnikami

prócz kapitału i pracy; 5) że te siły i płody przyrody są jéj darem, a zatém człowiekowi przychodzą darmo; 6) że się mogą stać własnością pojedyńczéj osoby; 7) że współczynność sił przyrody w produkcyi rolnéj, musi się objawić w jéj płodach, jako owa cząstka ich ceny, któréj nie można odnieść do kapitału i pracy; a nakoniec 8) iż w téjże produkcyi przyroda w skutek bezpośredniego działania swoich sił, tworzy wartości, że zatém czyste płody przyrody są same przez się wartościami.

Przeciwnicy renty, opierając się na zmienionóm pojęciu wartości, uderzyli głównie w ten ostatni punkt, stawiając to twierdzenie, iż ani przyroda ani ziemia nie wydają wartości lecz tylko użyteczność; ziemia nie może przeto mieć żadnéj wartości, a w skutek tego dać jakikolwiek dochód, jeżeli z nią nie jest połączona ludzka praca, która jéj nadaje całą wartość, tém bardziéj, iż rzeczywiście ziemia nosi na sobie wszystkie cechy kapitału i temi samemi kieruje się prawami. Ażeby jednak czytelnik mógł łatwiéj pojąć całą donośność owéj zmiany pojęcia własności i uchwycić cały wątek rozumowania w téj sprawie, widzimy się zmuszeni przytoczyć raz jeszcze na tém miejscu pojęcie wartości przez Fr. Bastiat postawione, tém bardziéj, iż ono obejmuje pewne odcienia, które wyżéj wspomniane nie były, a które do dalszego naszego wywodu będą koniecznie potrzebne.

Otóż ten znakomity autor stawia tę zasadę, iż *wartośc* jest jedynie wyrazem *stosunku* dwóch usług nawzajem spełnionych. Każda rzecz zatém, każdy uczynek mają dopiero wtedy wartość, jeżeli posiadają *zdolność* do spełnienia usługi w zamian za inną. Téj zdolności nabierają zaś jedynie przez *pracę*, jakeśmy to w pierwszéj części naszego rozbioru wykazali. Bastiat określa jednak to pojęcie jeszcze ściśléj przez wprowadzenie po-

prawki, która np. przy badaniu renty nabiera pewnéj wagi, t. j. że ta wartość nie jest wcale w *koniecznym* stosunku do pracy, użytéj na uskutecznienie jakiegokolwiek uczynku lub rzeczy, lecz raczéj w prostym stosunku do *oszczędzonéj* przez to pracy tego, co tę usługę w postaci czy to rzeczy czy też uczynku odbiera. Naprzykład ktoś potrzebuje cytryny. Gdyby ją sam chciał sprowadzić, musiałby na to stracić wiele drogiego czasu, który mu w domu wielkie przynosi korzyści i wiele pieniędzy. Cytryna ma zatém dla niego wartość, będącą w prostym stosunku do téj straty czasu i możliwych wydatków. Tymczasem ta cytryna kosztuje na miejscu swéj produkcyi bardzo mało; kto inny, któremu czas nie jest tak drogi i który sprowadzenie cytryn mniejszym kosztem uskutecznić może, sprowadza je i w skutek tego nakład na zakupienie i sprowadzenie ich jest daleko mniejszy aniżeli w pierwszym wypadku. Pomimo to wartość cytryny dla pierwszego pozostaje zawsze jedna i ta sama, t. j. w stosunku do możliwéj straty drogiego czasu i znacznych wydatków. On ją zatém płaci odpowiednio do tego i przez to oczywiście o wiele drożéj, aniżeliby się należało przez wzgląd na rzeczywisty nakład na jéj sprowadzenie. Czém droższy zatém czas dla kogoś, który mu usługa spełniona oszczędzić zdoła, czém większy trud, tym sposobem odbierającemu usługę oszczędzony, tém też większa wartość rzeczy lub uczynku, za pomocą których ta usługa się spełnia.

Stosując teraz te zasady do naszego przedmiotu, t. j. do pojęcia renty, twierdzą owi autorowie, że 1) ani ziemia, ani siły przyrody, ani też ich płody nie mogą mieć żadnéj wartości, tylko użyteczność, gdyż tylko jedna praca ludzka zdolna jest utworzyć wartość. Jeżeli

zaś tak ziemia jak i płody przyrody mają jakąkolwiek wartość, to jedynie o tyle, o ile włożona jest w nie praca ludzka, gdyż tak jak żadna czynność ludzka nie jest w stanie utworzyć *materyi* (Stoff), tak i żadna czynność i siła przyrody nie jest w stanie stworzyć wartości. Z tego powodu i renta nie może być wynadgrodzeniem za użycie sił przyrodnich ziemi lub sił przyrody w ogóle. 2) Że wszelkie siły przyrody i jéj płody są wspólne a zatém daremne. Z tego powodu nie mogą one wchodzić w skład wartości jako jeden z jéj pierwiastków. I w ziemi i jéj płodach nie płaci się to co jest skutkiem jéj sił wrodzonych, lecz pracę w jéj uprawę lub produkcyę płodów włożoną. Renta nie wyobraża zatém dochodu wynikającego z daremnego działania sił przyrody w ziemi, lecz będącego owocem pracy i kapitału na jéj uprawę włożonego. 3) Nakoniec że wartość ziemi składa się wyłącznie z usług ludzkich w nią włożonych w postaci pracy i kapitałów, przedstawia zatém kapitał w niczém od innych nieróżniący się i temi samemi prawami się rządzący, co i inne kapitały, i że nadmiar w zysku z tego kapitału, czyli to co nazywają *rentą* w tém znaczeniu, jakie jéj nadał Ricardo, nie jest czémś ziemi właściwém, lub monopolem własności ziemskiéj, lecz słusznem wynagrodzeniem za spełnione usługi, które każdy kapitał, każda zarobkowa czynność w podobnych stosunkach osiągnąć zdoła, a to z następnych powodów: 1o że pierwiastkami owéj summy, przedstawiającéj wartość danego kawałka ziemi jest albo w ziemi nagromadzona praca, będąca źródłem wszelkiego kapitału w ogóle, i w tym wypadku, w cenie gruntu rzeczywiście w kapitał gotowy się zmieniająca, albo też kapitał sam, istniejący już w téj postaci kapitału gotowego przed swém użyciem do uprawy ziemi

w jakimkolwiekbądź kierunku, czy to jako stale z ziemią łączący się kapitał nakładowy w postaci melioracyj, i t. p., czy téż jako cząsteczka kapitału obrotowego, z ziemią nie rozerwanie się łącząca, jak np. cząstka kapitału obrotowego, użytego na dobrą uprawę ziemi; 2o że podobnie jak każdy kapitał się zużywa przy produkcyi, lecz w płodach téjże napowrót odradza i tym sposobem się ciągle utrzymuje, tak i kapitał, przedstawiający się w wartości ziemi, zużywa się ciągle przy produkcyi i w płodach jéj również odradza, a przez to ciągle utrzymuje. 3o że podobnie jak w każdéj innéj produkcyjnéj gałęzi, czynność zarobkowa jest ograniczona kapitałem i czynność zarobkowa w rolnictwie jest ograniczona kapitałem, przedstawiającym się tu w postaci ziemi; a nakoniec 4o: że tak samo jak w postępie gospodarstwa narodowego ze wzrostem kapitałów zysk ich względny się zniża, t. j. odsetek spada, chociaż suma ogólna zysku wszystkich kapitałów wzrasta, tak samo rzecz się ma i z ziemią. Czém większy bowiem kapitał przedstawia, t. j. czém więcéj kapitałów użyto na produkcyjną rolę, tém mniejszy stosunkowo dają odsetek, chociaż w ogóle surowy przychód się z niéj powiększa, a zatém udział kapitału w produkcyi rolnéj staje tém większy.

Oto są główne zasady, na których opierając się zwolennicy Bastiata twierdzą, iż renta, jako wynagrodzenie za współczynność sił przyrody w produkcyi rolnéj nie istnieje, lecz jest poprostu dochodem z kapitału, lub wynagrodzeniem przedsiębiercy, wiadomości, gry losu i t. p. Jakkolwiek przyjęliśmy w zasadzie pojęcie wartości p. Bastiata postawione, jakkolwiek podaliśmy ono powyżéj i uważamy je za rzeczywisty postęp w zbadaniu istoty wartości, nie możemy jednak przemilczeć,

iż w obecném rozwinięciu onego pojęcia, a osobliwie przez szkołę niemiecką, jest wiele rzeczy wątpliwych, niejasnych, nawet powiedzieć można zupełnie ciemnych i zagmatwanych, tak dalece, że zrozumienie dokładne stosunków, w których pojęcie wartości wchodzi jako czynnik, jest niesłychanie trudném, a czasem nawet niepodobném, co właśnie staje się powodem, iż liczni zwolennicy renty, w dawniejszym jéj znaczeniu, mają podstawę do przedłużenia swego oporu i zyskują przynajmniéj pozór możliwości wygranéj.

Zasada przez Bastiata postawiona, że wartość jest jedynie *wyrazem wzajemnego stosunku dwóch usług spełnionych*, jest sama w sobie rzeczywiście nadzwyczaj jasna. Jedna usługa mierzy się drugą i tym sposobem tworzy się ich wartość zobopólna. Jest tu ten sam stosunek co między czasem i przestrzenią, będącemi miarą jedno drugiego. Lecz jest to wyraz nadzwyczaj ogólnikowy i oderwany. Skoro tylko zaczniemy go napełniać treścią, natychmiast się mąci i jasność swoją tracić poczyna. I tak niemiecka szkoła nazwała wartość: *miarą* pełnionéj usługi. W tém określeniu czuć się już daje pewne zmącenie. Tam były postawione dwie usługi naprzeciwko siebie, występujące względem siebie jako dokonąne, spełnione i będące tym sposobem miarą wzajemną. Tutaj zaś w tém wyrażeniu *miara*, przeczuwamy wprawdzie, że jest coś co mierzy, ale co to jest to coś, czy usługa czy co innego, to wcale się w tém nie mieści, a przez to ulatnia się niejako drugi wyraz stosunku, zawarty w pierwotném, przez Bastiata postawioném pojęciu. Następstwem tego ulotnienia jest to, że nie mamy już więcéj przed sobą stosunku dokonananego, ale raczéj stosunek w możliwości swego dokonania. Tam była usługa, którą jakaś rzecz lub jaki u-

czynek *spełnił*, tu zaś jest usługa, jaką ta sama rzecz lub uczynek spełnić są *zdolne*. Tym sposobem niemamy już stosunku *rzeczywistego*, lecz tylko możliwy, *domniemany*.

W obu pojęciach główny nacisk spoczywa na usłudze. Cóż to jest tedy usługa? Jest to praca podjęta w jakimś celu na korzyść drugiego, który z tego powodu jéj już więcéj przedsiębrać nie potrzebuje. Pracą podjętą pierwszego oszczędza się przeto praca drugiemu, który ją na swą korzyść zużywa. Jeżeli potrzebuję np. wody do picia, to ją sobie muszę przynieść, a w tym celu użyć mych sił. Jeżeli zaś ktoś mi szklankę wody przyniesie, tak że po nią sam iść nie potrzebuję, to mi wyrządza usługę. Dotąd wszystko jest jasne. Ale następują dwa dodatki, które całą tę rzecz ogromnie zaciemniają. Zwolennicy bowiem téj teoryi dodają, *raz*: że wartość nie stoi w koniecznym stosunku do *spełnionéj* pracy tego, co tę usługę pełni, ale do *oszczędzonéj* pracy tego, co tę usługę odbiera. Gdyby tak było, toby podstawa wartości nie leżała wcale w rzeczy albo w uczynku samym, ale zupełnie po za nimi, w okolicznościach zewnętrznych i przypadkowych. Wtedy ta sama usługa miałaby wartość inną w miarę tego, jak praca odbierającego ją byłaby droższą i większą miała wartość sama w sobie. Przyniesiona szklanka wody np. miałaby inną wartość dla uczonego, a inną dla artysty, rzemieślnika, fabrykanta, wyrobnika i t. d., bo oszczędzona przez to praca tych wszystkich osób niejednakową ma wartość, u jednego większą, u drugiego mniejszą. Wartość straciłaby tym sposobem ową podstawę stałą i niedałaby się nigdy określić lub w jakąkolwiek formułkę ująć, mogącą być użytą za podstawę do dalszéj pracy.

To uruchomienie podstawy wartości tém mniéj się da usprawiedliwić, że *raz* zwolennicy Bastiata sami wykluczają z pojęcia wartości wpływ konkurencyi, jako na zewnętrznych tylko stosunkach oparty, chociaż ten wpływ jest daleko przeważniejszy i potężniejszy, aniżeli wielkość oszczędzonéj pracy.—*Powtóre*, że ono zrządza sprzeczności, które żadną miarą usunąć się nie dają. I tak np. stawiają oni za zasadę, iż tylko praca człowieka może być podstawą usługi. Jeżeli tak jest rzeczywiście, więc przyroda żadnéj nam usługi spełnić nie jest zdolna. Ztąd téż pochodzi to twierdzenie, że przyroda tworzy jedynie użyteczność, a praca ludzka dopiero wartość. Lecz rozważmy np. następny stosunek. Są dwa grunta, jeden gorszy drugi lepszy. Ażeby jeden i ten sam plon z obu osięgnąć, muszę koniecznie w gorszy włożyć stosownie więcéj pracy, czy to wprost, czy téż w postaci nakładów, np. na ułożenie drenów, wykopanie rowów, nawodnienie i t. p., tak, że w summie nakładów na uprawę obu gruntów zachodzi pewna różnica, t. j. uprawa gruntu lepszego wymaga mniéj nakładu, aniżeli uprawa gorszego. Przyczyna tego leży w tém, że grunt lepszy z natury posiada pewne własności, które gorszemu gruntowi tylko za pomocą nakładu, t. j. pracy, nadać można. Wrodzona własność lepszego gruntu oszczędza mi zatém pewną ilość pracy, przez co ten grunt ma o tyle większą dla mnie wartość. Ba co więcéj. Gdyby grunta były wszystkie jednakowéj jakości, wartość ich odpowiadałaby zupełnie włożonéj w nie pracy. Lecz różnica w ich jakości sprawia to, że jedne nabierają większéj wartości od drugich, wartości, która wyłącznie jest zawisłą od przymiotów wrodzonych, a zatém od przyrody. Tłomaczenie tego zjawiska tém, że większy przychód z gruntu lepszego

jest tylko wynagrodzeniem większéj znajomości rzeczy, albo stawki przedsiębiercy, albo wypadkiem szczęścia i t. p , jest tylko obejściem trudności, ale nie rzeczywistém wytłómaczeniem, gdyż los może sprawić to, że ja a nie kto inny jakąś korzyść odniosę, lub téż że ja a nie kto inny tę stawkę jako przedsiębierca wygrywam, ale korzyść sama musi być wynikiem spełnionéj usługi, którą w tym wypadku spełnia przyroda sama. Gdyby téj usługi przyrody nie było, toby korzyść ztąd wynikająca, przez los ani mnie ani nikomu innemu nie przypadła, aniby też się znalazł przedsiębierca, któryby jakąkolwiek mógł stawić stawkę. Jest zatém w tym stosunku pewna niejasność, którąby koniecznie usunąć należało, jeżeli się ma stać zrozumiałym. Co więcéj. Jeżeli praca jest wyłączną podstawą usługi, a przeto i wartości, jakimże to sposobem się dzieje, że są prace, które w stosunku do użytego na nie wysilenia i czasu, a nawet do pracy, któréj się tym sposobem innym oszczędza, żadnéj, albo przynajmniéj bardzo małą mają wartość? Ileż to np. czasu i pracy użyć potrzeba na to, aby pchłę nauczyć różnych sztuczek? Jakaż tym sposobem tworzy się wartość i jaką usługa taka czynność spełnić jest zdolna? Jakże wielka jest wartość brylanta? Jednym kamieniem ważącym parę łutów można opłacić pracę najmozolniejszą całego życia największego uczonego, a jednak ileż pracy w nim się mieści? Autorowie mówią o trafie, rzadkości brylantów, mozolności podróży i t. p. Lecz to wszystko są okoliczności zewnętrzne. Wszak jest wiele rzeczy, których dobycie i sprowadzenie z równemi połączone jest trudnościami i więcéj może jeszcze wymaga nakładów, a jednak téj nie mają wartości co brylant! Wreszcie, jakąż pracę ten kamień mi oszczędza? Rzadkość zaś jego nie reprezentuje pracy.

Wszakżeż jest wiele kruszców, które niemniéj są rzadkie, a może jeszcze rzadsze od brylanta, a jednak nie mają téj wartości. W czémże zatém leży wartość tego kamienia? Mieliśmy dzieła i wynalazki, owoc pracy najmozolniejszéj całego życia pojedyńczych ludzi, które to dzieła niezaprzeczenie wysoką posiadały wartość, a jednak ich autorowie pomarli jeżeli nie z głodu, to przynajmniéj w nędzy lub biedzie, bo jak długo żyli, nie miały one żadnéj wartości, pomimo pracy w nich nagromadzonéj.

Twierdzenie, że przyroda tworzy jedynie użyteczność, również wiele nasuwa wątpliwości. Czyż to sama tylko przyroda wytwarza użyteczność? Cóż to jest użyteczność? Jest to zdolność jakiéjś rzeczy lub jakiegoś uczynku do zaspokojenia potrzeb człowieka. Lecz ten przymiot zdaje się wszędzie być koniecznym, gdzie tylko mowa o wartości. Wszak jako przykład do wyjaśnienia wartości, podają bryłę złota zostającą w posiadaniu Robinsona, żyjącego na samotnéj wyspie, i niemającą żadnéj wartości, z powodu iż jéj zamienić nie może. Dlaczegóż ona więc nie ma wartości? Oto dlatego że z niéj nie może zrobić użytku. Zdawałoby się zatém iż w użytku leży wyraźnie podstawa jéj wartości. A jednak Bastiat i jego zwolennicy upatrują ją w czém innèm. Trudno pojąć dla czego tak prosta prawda przyjąć się nie mogła? Czyliż owa bryła rzeczywiście dla tego nie ma żadnéj wartości, że Robinson nie mógł z niéj zrobić dla siebie użytku natychmiast? Weźmy spichrz napełniony zbożem w czasie zbytecznéj taniości. Czyliż to zboże nie ma dla tego żadnéj wartości, że się go nie używa? Ale może być użytém!—odpowiedzą na to. Więc téż wartość jego leży w możliwości jego użytku, tak jak i owéj bryły złota. Co więcéj nawet. Według zasady

Bastiata, wartość polega na stosunkn dwóch usług dopełnionych. Jeżeli tak jest, to zboże samo w sobie nie powinno mieć żadnéj wartości, bo ono człowiekowi żadnéj bezpośrednio nie pełni usługi. Tylko chleb lub potrawa, sporządzona z różnych przerobów jego ma rzeczywistą wartość, gdyż tylko ona pełni właściwie usługę. A tymczasem, któżby mógł zbożu zaprzeczyć wartości? Lecz ono ma wartość dla tego, mówią, że może być zamienione i tym sposobem spełnić usługę. Pytamy więc zkąd to pochodzi, że ono może się stać przedmiotem zamiany? Czyż nie dla tego, że może być zmienione na mąkę lub kaszę, a ta posłużyć do sporządzenia pieczywa lub potrawy, pełniących dopiero właściwą usługę? W téj możliwości leży zatém cała wartość zboża. Gdy tę możność straci, traci zarazem i swą wartość. Może ktoś powiedzieć, lecz ona ma wartość dla młynarza! To prawda, lecz tylko dla tego, że ten ją może oddać piekarzowi lub kucharzowi. Niech mąka zatęchnie lub zgliwieje, wartość jéj przepadła. Lecz natura wartości mąki, w którą już mielnik włożył swą pracę, polega na możliwości zaspokojenia potrzeby człowieka, jest ta sama co i w zbożu. Dla czegóż więc mamy mące przypisywać wartość, a zbożu jedynie użyteczność, skoro mąka niema również żadnego innego przymiotu, tylko podziela ową użyteczność wraz ze zbożem? Czyż dla tego może, że to jest darem przyrody, a tamta owocem pracy? Lecz w tym owocu pracy podstawą całéj wartości jest właśnie użyteczność daru przyrody, tak dalece, że w pewnych chwilach wartość przez pracę nadana, prawie niknie, a pozostaje tylko użyteczność jako podstawa całéj wartości.

Kapitał jest to nagromadzona praca, tak mówią wszyscy. Wymiana dwóch usług na obecnym stopniu

rozwoju społecznego gospodarczego odbywa się za pomocą większéj lub mniejszéj cząstki téj nagromadzonéj pracy. Ta cząstka stanowi to, co nazywamy ceną odebranéj usługi, lecz sama jest wyrazem stosunku dwóch usług, gdyż ona sama jest usługą, a zatém wartością. Czyż ona wyraża rzeczywiście tę wartość? Jeżeli zaś niewyraża, pytamy dla czego? Wszakże wartość według owego pojęcia jest zmienna i stosuje się w części do tych samych przyczyn prawie, co i zmienność ceny, t. j. do oszczędzonéj pracy odbierającego, do większéj lub mniejszéj obfitości towaru czyli praw pokupu i stręczy i t. p. Daléj mówią: że w miarę jak przy wytworzeniu jakiéjś rzeczy siły przyrody biorą górę nad pracą, wartość téj rzeczy się zmniejsza. Niepojmujemy tego żadną miarą, gdyż jeżeli wartość zawisłą jest od oszczędzonéj pracy odbierającego usługę, bez względu na to, jak wielką pracę włożono w rzecz, pełniącą ową usługę, jakeśmy to powyżéj wykazali, jakimże więc sposobem ta wartość zmniejszyć się może dla tego, że w utworzeniu owéj rzeczy były współczynne siły przyrody? Najlepszy przykład mamy właśnie na gruncie lepszéj jakości. Któryż z gospodarzy uwierzy temu, że wartość lepszego gruntu jest mniejsza od gorszego, dla tego że tu więcéj pracy wkładać potrzeba, a tam siły przyrody działają same? Lecz co więcéj, jeżeli rzeczywiście użycie sił przyrody w produkcyi robią ją tańszą, więc też usługa jaką pełnią, da się zmierzyć oszczędzonym przez nie nakładem. Oszczędzając zaś nakładu oszczędzają tém samém pracy odbierającemu tę usługę, powinny zatém według teoryi Bastiata o wartości mieć niezaprzeczoną wartość. A tymczasem on i jego zwolennicy przyznają siłom przyrody jedynie użyteczność. Albo więc siły przyrody nie pełnią swéj usługi, albo

też owa teorya jest fałszywą. Jest to dylemmat nieunikniony. Nie dziw więc że i teorya Ricarda o rencie jest tak trudną do obalenia na téj drodze, t. j. przez jedną zmianę pojęcia wartości, przedstawiającego nadto tyle jeszcze niezaprzeczonych wątpliwości.

Podano za dowód że renta jest tylko zyskiem z kapitału w ziemię włożonego, jakeśmy wyżéj przytoczyli, tę okoliczność, że przy postępie społeczno-gospodarskim zysk względny kapitału, t. j. odsetek się zniża, tak samo przy kapitałach użytych w gospodarstwie rolném, jak i we wszystkich innych. Jest to rzeczywiście prawda, ale tylko przy użyciu kapitału obrotowego, gdyż jak wiadomo, z postępem i rozwojem społeczno-gospodarskim wartość gruntu idzie w górę, a przeto *zwiększa* się, nie zmniejsza odsetek od kapitału użytego na kupno, co w oczywistéj sprzeczności stoi z wzwyż postawioną zasadą.

Za drugi dowód téjże saméj zasady, przytaczają często autorowie, następne twierdzenie Careya, amerykańskiego ekonomisty, potwierdzone i przez znanego powszechnie znakomitego bawarskiego chemika Liebiga, że summa obecnéj wartości gruntów ornych w Ameryce, niewyrównywa wcale summie nakładów, od pierwszéj chwili ich uprawy, na nie poczynionych. Nieodważamy się wprost zaprzeczyć twierdzeniu tak znakomitych ludzi, ośmielamy się tylko zrobić małą uwagę i wyrazić naszą obawę, czyli do tego obliczenia nie wkradła się przypadkiem mała pomyłka, polegająca na tém, iż musiano spuścić z uwagi tę okoliczność, że produkcya rolna roczna powinna zwrócić cząstkę kapitału nakładowego, którego skutki jednak w ziemi pozostają i w summie wartości gruntu, cząstkę odpowiedniego kapitału przedstawiają. Jeżeli np. ktoś zamierza zaprowa-

dzić w swéj ziemi dreny, to uczyni to dopiero wtedy, gdy się przekona, że powiększona tym sposobem wydatność ziemi zwróci mu w pewnym czasie nakład i prócz tego da tymczasowo roczny odsetek od wyłożonego na melioracyę kapitału. Inaczéj niemiałby właściciel najmniejszego interesu w zaprowadzeniu drenów, owszem, przysporzyłby sobie niepotrzebnie pracy i naraził się prócz tego na niebezpieczeństwo utraty kapitału nakładowego, jeżeli się drenowanie niepowiedzie. Armand Carey i Liebig, obliczając obecną wartość gruntów i porównywając ją z nakładami, zapomnieli o tém widocznie, że albo nakład cały, albo przynajmniéj większa jego część wróciła się nakładcom w przewyżce dochodu rocznego, w ciągu tylu lat. Dowód jaki Carey daje, że bardzo często osadnicy opuszczają nawet swe osady po pewnym przeciągu lat ze stratą wyłożonego kapitału, niedowodzi nic, gdyż tylko wtedy mógłby posłużyć za poparcie jego zdania, gdyby to przy produkcyi rolnéj jedynie miało miejsce. Tymczasem w każdém przedsiębierstwie dzieje się to samo, a przyczyna tego nie leży w gruncie i siłach przyrodnich ale w innych wcale okolicznościach, niemających z niemi najmniejszego związku. Ileż to razy wartość uprawy przepada przez późniejsze zaniedbanie i wymaga nowych nakładów? Ileż to razy wylewy, gradobicia, pożary i t. p. najrozmaitsze nieszczęśliwe przypadki niszczą plon i nakład. Lecz to są wypadki, które się we wszystkich przedsiębierstwach zdarzają, niszcząc zysk *pojedyńczego przedsiębiercy*, ale nie zysk samego *przedsiębierstwa.*

Zysk, przypadający właścicielowi gruntu przy podniesieniu się jego wartości przez zmianę stosunków społecznych, lub też rozwój samego społecznego życia, usiłują przeciwnicy renty wytłómaczyć innym sposobem,

udając go za zysk przedsiębiercy, wyższych przymiotów i władz umysłu, dzieło szczęścia i trafu i t. p., lecz oczywistość jest tak wielka i w oczy bijąca, że w niemożności dania innego wyjaśnienia zmusza najżarliwszego przeciwnika renty, ekonomisty niemieckiego: *Maxa Wirth* do następnego wyznania: (Grundzüge der National Oekonomie. Köln 1856, str. 66). „Wyrobcy delikatniejszych rzeczy, uczeni, wynalazcy, artyści, posiadaliby w takim wypadku niezaprzeczenie pewien monopol, zapewniający im pewną korzyść nad zwyczajnym robotnikiem, tak zwanym najemnikiem. Przewyżka zarobku, przenosząca odsetek i cząstkę umarzającego się kapitału, wyłożonego na ich wykształcenie i płacę zwyczajnego najemnika, stanowiłaby monopol, wynagrodzenie, zapłatę za bezpłatne usługi, będące wynikiem *pierwotnych sił przyrody*; gdyż tylko pierwotne, bezpłatne siły przyrody uzdatniają uczonego do zbadania praw mechaniki, a mechanika do zastosowania tych praw i poznania doskonalszych narzędzi produkcyi. Mamyż więc ową przewyżkę, będącą wynikiem wyższych darów, nazwać *rentą ciała lub umysłu*, t. j. monopolem? W takim wypadku przyznajemy również i istnienie *renty gruntowéj*. Lecz wtedy posiada i silniejszy robotnik rentę, t. j. wyższy czysty dochód od słabszego, zdrowy od chorego i słabowitego i t. p.“ A gdyby też rzeczywiście tak było? Czyliż takie porównanie jest rzeczywiście zbiciem? Namby się zdawało, żeby wypadało najprzód dokładnie i jasno wyświecić, czém się to dzieje, że silniejszy może mieć większy przychód, i dla czego ten przychód niepodobna podciągnąć pod kategoryę renty, a dopiero wtedy użyć takiego porównania jako *demonstratio ad absurdum*. Inaczéj ono niema żadnéj wartości i tylko świadczy o kłopocie, w którym się

przeciwnicy renty znajdują w obec oczywistości, opierając się jedynie na zmianie pojęcia wartości, które, jak widzimy, wszystkich objawów żadną miarą z wszelką dokładnością wyjaśnić nam nie jest w stanie.

Na tém ograniczamy tymczasem nasze uwagi, zwłaszcza, że późniéj będziemy zmuszeni wejść głębiéj w ten przedmiot i choćby treściwym rozbiorem podanego przez nową szkołę pojęcia wartości, wykazać jego niedostateczność do wyjaśnienia prawdziwéj istoty renty i możliwości jéj istnienia. Dotychczasowe nasze uwagi nad owém pojęciem i poruszenie mnogich wątpliwości i sprzeczności wynikających z niejasnego jeszcze dotąd określenia jego, miało jedynie na celu posłużyć nam niejako za usprawiedliwienie, dla czego w badaniu znamienia i istoty renty nie możemy iść utartym już torem, ale zmuszeni się widzimy do szukania sobie *nowéj* zupełnie drogi. Czyli ona będzie lepszą od tamtych, i czyli nas zaprowadzi do zamierzonego celu, to czytelnik łatwo sam osądzi. Rozpoczynamy zaś nasze badanie rozbiorem powyżéj już wyłuszczonych podstaw owego pojęcia o rencie, jakie szkoła fizyokratyczna postawiła, a które, mianowicie z poprawką p. Ricardo, powszechnego w ostatnich czasach używało uznania, służąc naszemu autorowi za podstawę do jego twierdzeń i rozumowań.

Otóż przytoczyliśmy powyżéj, iż *pierwszą* podstawą jest to twierdzenie: *że siły przyrody są płodne.* Chcąc zbadać prawdziwość tego twierdzenia, musimy się najprzód porozumieć względem znaczenia tych wyrazów: *przyroda* i *płodność.* Niejednemu mogłoby to się zdawać niepotrzebném, a nawet i śmieszném, jeżeli wyjdzie z téj zasady, że to są wyrazy powszechnie i codziennie używane, a zatém ich znaczenie dobrze znane i zrozu-

miałe. Tymczasem w rzeczywistości rzecz się ma inaczéj. Ileż to mamy wyrazów, w powszechném będących użyciu i niby wszystkim zrozumiałych, które jednak wielorakie mając znaczenie, rodzą w razie takim, gdy do ścisłego zrozumienia rzeczy, prawdziwe znaczenie ich w danym wypadku jest potrzebném, wątpliwość a nawet stają się powodem licznych i zgubnych błędów? W potocznéj mowie znaczenie takiego wyrazu objawia się przez nacisk, jaki nań kładziemy, i staje przez to zrozumiałém. W piśmie jesteśmy pozbawieni téj korzyści. Tém bardziéj jeszcze i w nauce taka dwuznaczność miejsca mieć nie powinna. W loicznym wywodzie trzeba używać wyrazów ze znaczeniem ściśle określoném, inaczéj rodzi się niejasność, i daje powód najczęstszy do wszelkich, czasami długo trwających, najżarliwszych i zgubnych sprzeczek, którychby z pewnością unikniono, gdyby się owéj zasady ściśle trzymano. I w naszym wypadku zrozumienie rzeczy zawisło zupełnie od dokładnego pojęcia tych dwóch wyrazów: *przyroda i płodność.* Otóż wyraz *przyroda* wielorakie ma znaczenie. *Raz* oznaczamy tym wyrazem zbiór wszystkich ciał widomych, nie wyłączając i człowieka, z wyłączeniem jednak dzieł jego ręki. Przyroda ma wtedy to samo znaczenie, w jakim używamy czasami i ten wyraz: świat zewnętrzny. W tém znaczeniu obejmuje ten wyraz nietylko same ciała, ale i cały obszar pojawów, wynikających z wzajemnego działania tych ciał na siebie i praw, według których to działanie się odbywa. Każde działanie jednego ciała na drugie sprowadza w nim pewną zmianę, którą odnosimy do pewnych sił, nie mogąc okiem, lub innym zmysłem dostrzedz przyczyny owego objawu w działaniu jednego ciała na drugie. Otóż zbiór tych mniemanych sił, do których

doliczamy również i przyczynę wszelkiego bytu, nazywamy również *przyrodą.* Po *trzecie*, używamy tego wyrazu na odróżnienie człowieka i jego świata od reszty ciał widomych, nazywając tę ostatnią kategoryę *przyrodą*, i odłączając się tym sposobem od niéj. *Poczwarte.* W poglądzie na świat zewnętrzny rozróżniamy cały obszar objawów, powstających i przebiegających według raz istniejących praw, i będących wynikiem działania od wieków istniejących i niezmiennych sił, tak zwaną *natura naturata*, od przyczyny pierwotnéj wszelkiego bytu i istnienia (natura naturans) i jedną albo drugą z osobna nazywamy przyrodą. *Popiąte.* Pomiędzy działaniem pojedyńczych sił, i wynikającemi ztąd objawami zewnętrznego świata, zachodzi zwykle bardzo wielka różnica, będąca skutkiem różnicy w ich przymiotach i własnościach. Ta różnica jest mianowicie wtedy bardzo wielka, jeżeli z sobą porównywamy ogólne cechy dwóch wielkich gromad tych ciał z sobą, jak np. świata organicznego i nieorganicznego. Ponieważ jedna i druga gromada należy do przyrody, więc też w zwyczajnéj mowie przenosimy często przymioty i własności jednéj takiéj gromady na całą przyrodę i bierzemy *całość* za *cząstkę*, jak to się również dzieje odwrotnie, jeśli bierzemy *część* za *całość* (pars pro toto). Otóż w naukowém dziele takie przenośnie nie powinny być użyte, chyba tylko wtedy, gdy się nietrzeba obawiać skutków dwuznaczności, a co właśnie w obecnym wypadku miało miejsce. Mówiąc bowiem o siłach *płodnych przyrody*, użyto wyraźnie téj ostatniéj przenośni, to jest wzięto *część* za *całość.* Cóż to bowiem rozumiemy w nauce pod tym wyrazem *płodność?* Oto zdolność pewnych jestestw przyrody do wydawania z siebie, za pomocą sił w swym organizmie utajonych, potomstwa, t. j. istot zupełnie do

siebie podobnych, samodzielny byt mających, w tenże sam sposób się rozmnażających, a przez to cały szereg pokoleń, utrzymujących istnienie rodzaju, tworzących, i to na drodze ściśle oznaczonéj, za pomocą pewnego mechanizmu, który tylko jestestwom organicznym, żywotnym, jest właściwym. I tak jeśli roślinka rozmnaża się za pomocą pączkowania, a nie za pomocą nasienia, to niemówimy wtedy o niéj, że jest płodną. W przyrodzie posiadają zatém jedynie jestestwa organiczne jako takie przymiot płodności, lecz nieorganiczne jéj niemają. Kamień nie spłodzi kamienia, ani woda wody, ani góra góry i t. p. Niema téż w przyrodzie właściwych sił płodnych; a jeśli kiedy tego wyrazu się używa, to tylko dla oznaczenia zdolności owych jestestw, czyli raczéj natężenia czynności organów, od których płodność w owych jestestwach jest zawisłą.

Jeżeli się zatém mówi o przyrodzie, że jest płodną, to tylko albo biorąc całość .za część, przez wzgląd na to, że jestestwa płodne są również utworem przyrody, albo téż li przez przenośnię, tak jak się np. mówi, że ten lub ów autor, lub artysta jest płodny i t. p. Nawet nasz język zawiera te różnicę. Chcąc bowiem wyrazić, że przyroda nowe wydawała gatunki jestestw w kolei wieków, mówimy o niéj, że jest twórczą, nie zaś płodną. Język robi nawet ściślejsze jeszcze rozróżnienie. Odnosząc bowiem pojęcie płodności jedynie do jestestw świata organicznego, i między temi jeszcze stanowi różnicę. Zawiera bowiem wyrazy *plenności*, *bujności i urodzajności*, na oznaczenie siły rozmnażania się roślin, a zachowuje wyraz *płodności* jedynie dla zwierząt, w których przedewszystkiém znajduje się ów mechanizm, o którym powyżéj była mowa. Wyrażenie przeto, że siły przyrody są płodne, może być użyte w nauce tylko wtedy, gdy

przypuścić możemy, że to znaczenie, w którém go w danėm miejscu używamy, będzie należycie zrozumiane. Inaczéj staje się błędem.

Jeżeli więc tylko z pewném ograniczeniem powiedzieć możemy o przyrodzie, że jest płodną, z tém większém musimy onego używać, mówiąc o ziemi, a z tego powodu tém mniéj da się usprawiedliwić twierdzenie: *że te siły płodne są z ziemią połączone*, i użyć za podstawę renty. To wyobrażenie, iż ziemia posiada siły płodne, jest jeszcze zabytkiem minionego wieku i początków obecnego, w którym to czasie filozofia naturalna tak zwana, świat wielą podobnemi mrzonkami napełniła. Na szczęście ludzkości jéj panowanie nie było długie, a mgły przez nią nagromadzone rozwiało słońce prawdziwéj oświaty. Wyraz ziemia używanym bywa w dwojakiém znaczeniu. Raz jako ciało niebieskie, cząstka całego systemu podobnych sobie ciał, rozwijających odrębne i właściwe sobie życie. Lecz w tém znaczeniu jest ziemia to samo co przyroda w ogóle. I do niéj odnosi się to wszystko, cośmy poprzednio o przyrodzie w ogóle powiedzieli. Tutaj należą wszystkie objawy wynikające ze stosunku ziemi do słońca i innych ciał niebieskich, tutaj wszystkie objawy atmosfery i całego życia roślinnego i zwierzęcego, tutaj wszystkie objawy kształtu i budowy ziemi i całego jéj wewnętrznego ruchu, objawiającego się przez nieustanne przetwarzanie wewnętrzne, osady kruszców, powstawanie gór, wybuchy wulkaniczne, wstrząśnienia, utworzenie źródeł, mórz, jezior, zorzy północnéj i t. p. Lecz w ekonomii politycznéj ani też w gospodarstwie rolném w tém znaczeniu ziemi się nie bierze, gdyż wtedy nie byłoby potrzebném stawiać tego niejako za zasadę, że siły płodne z ziemią są połączone, albowiem są one, z tém ograniczeniem, ja-

kieśmy powyżéj postawili, własnością i przymiotem ziemi, jako przyrody w ogóle (natura naturata). Tutaj bierze się oczywiście ziemię w znaczeniu drugiém, t. j. jako nieodzowne i konieczne podścielisko wszelkiego życia i podstawę wszelkiego bytu, a w gospodarstwie rolném jeszcze ściśléj, bo tylko jako tę bryłę cienką, która uprawie podpada. W takiém zaś znaczeniu ziemia żadnych sił płodnych nieposiada. Nieposiada ich nawet w ogólniejszém swém znaczeniu, jako ciało niebieskie z ukrytém w łonie swojém tajemniczém działaniem. Jakeśmy bowiem wyżéj, w drugiéj części naszego rozbioru dowiedli, życie roślinne nie zależy wcale od żadnych sił ziemi, lecz od sił własnych w roślinie utajonych. Nawet wtedy, gdyby *generatio aequivoca* tak zwana, czyli powstawanie jestestw organicznych samych przez się, bez uprzedniego utworzenia jakiegokolwiek zarodku czy to w postaci nasienia lub pączka w ciele macierzystém, przyjętém było za zasadę, to i wtenczas nie nastąpiłoby ono wcale w skutek sił płodnych, połączonych z ziemią, lecz sił twórczéj przyrody (natura naturans), pod wpływem czynników w wszechświecie rozlanych, skojarzonych do wspólnego działania zbiegiem szczególnych i rzadkich okoliczności i warunków, do których to czynników i ziemia należećby mogła.

Na rolnictwo zaś takie powstawanie jestestw niemiałoby żadnego wpływu. Rośliny będące przedmiotem uprawy, wyrastają z nasienia lub pączka, i rozmnażają się przez nasienie lub pączki. Gospodarstwo społeczne musi się przeto zajmować warunkiem ich plenności, a że i ziemia należy do tych warunków, więc też i przymiotami i własnościami ziemi, jako jednym z warunków ich życia i rozwoju, stanowiącym nadto niezbędną podstawę, do któréj wszystkie jestestwa prawem ciężkości

są przykute. Na to nam zaś odpowiada fizyologia, która nas uczy, że ziemia wpływa na rozwój rośliny, *najprzód* przez swoje fizyczne własności, a mianowicie, pulchność, dającą przystęp powietrzu do korzonków rośliny, zdolność do przytrzymania i zachowania wilgoci, ciepło, przytrzymanie i związanie azotu i t. p., które to własności zawisłe są od jéj budowy; powtóre, przez swój skład chemiczny, a mianowicie przez większą lub mniejszą obfitość potrzebnych jéj koniecznie ciał nieorganicznych i organicznych, które nadto w takiéj postaci posiadać musi, aby były rozpuszczalne w wodzie i tym sposobem wchłonięte być mogły. Wszakże każdemu gospodarzowi zapewnie dobrze wiadomém będzie, że na gruncie piaszczystym zboże tak dobrze wylęga jak i na innéin, chociaż tutaj na brak potrzebnéj roślinie krzemionki skarżyć się nie można. Lecz ta krzemionka nie jest zawsze w piasku w postaci rozpuszczalnéj zawarta, a brak takiéj krzemionki sprowadza téż niedostateczne jéj wchłonięcie przez roślinę, a ztąd i wątłość samego źdźbła. Pierwiastki, które roślina potrzebuje, są głównie potaż, soda, wapno, żelazo, krzemionka, osobliwie w postaci fosforanów. Woda, węgiel i azot zdobywa ona sobie z powietrza, tak dalece, że według doświadczeń w tym celu umyślnie we Francyi robionych, roślina żyć i rozwijać się może chociaż ani cząsteczki tych pierwiastków w ziemi nie znajdzie, byle tylko powietrze nimi było napełnione, w ziemi zaś saméj znajdowały się pierwiastki mineralne wzwyż wymienione. Wszak fizyologowie chemicy, usiłujący rozwiązać ostatecznie tę kwestyę, wkładali nasienie do sztucznéj mieszaniny potrzebnych roślinie do budowy swéj tkaniny mineralnych pierwiastków, wyłączając te, które z powietrza pochodzą i przekonali się dowodnie, że roślina i wtedy

żyć może, biorąc z powietrza potrzebne sobie węgiel, azot i wodę, z czego jasno wynika iż ziemia żadnych sił żywotnych, sobie właściwych i dotąd nieznanych, nie posiada.

Są jednak ziemie, które są przepełnione częściami węglowemi i azotowemi, pochodzącemi od zbutwienia lub zgnicia całych pokoleń jestestw roślinnych i zwierzęcych i tworzącemi pokłady dochodzące do kilku stóp grubości, jako dowód wielo-wiekowéj pracy zniszczenia. Oczywiście iż w takim razie roślinność bujniéj rozrastać się będzie, znajdując tak wielką nagromadzoną ilość ciał do swego rozwoju potrzebnych. Może ona tedy wpłynąć na bujniejszy rozwój rośliny, lecz nie jest wcale sama płodną, lub wydającą płodność.

W tych wszystkich wypadkach wywiera zaś ziemia swoje działanie albo wprost przez swoje własności fizyczne, albo też przez własności chemiczne swych części składowych, działając według praw powszechnych i dobrze znanych, bez względu na to, czy się te części rzeczywiście znajdują w ziemi, jako do jéj składu należące, czy też w tyglu chemika lub wazonie pod dzwonem experimentatora. Dla tego też ziemię tak pod względem rolniczo- jak i społeczno-gospodarskim uważać musimy w dwojakiém znaczeniu, raz jako warsztat produkcyi rolnéj, oparty na jéj własnościach fizycznych i klimatycznych, a powtóre, jako zbiorowisko, spichrz prawdziwy żywiołów potrzebnych roślinie do życia.

Głównym powodem tego przypuszczenia, że z ziemią są połączone siły płodne przyrody, są według naszego zdania, różne ciała w łonie ziemi nagromadzone. Z tych jedne są złożone w mniejszych lub większych łożyskach jak np. kruszce szlachetne, cynk, ołów, miedź, węgiel kamienny, sól i t. p., i raz wydobyte więcéj się

nieodradzają w tych miejscach, gdy tymczasem inne widocznym podlegają przemianom i w oczach widzów niejako się tworzą, jak np. torf, lignit, ruda żelazna łączna, a przedewszystkiém wody mineralne. Otóż ciała tego drugiego rodzaju są główną podporą swego przypuszczenia o siłach żywotnych przyrody. Wszak jeszcze teraz iluż to mamy ludzi, którzy są tego zdania, że np. wody mineralne naturalne posiadają jakieś siły odrębne, sobie właściwe, niezawisłe od chemicznego ich składu, lecz przez ziemię im udzielone? Jest to jeden ze smutnych skutków braku upowszechnienia się oświaty. Gdyby bowiem ludzie rzecz dobrze rozumieli, toby się przekonali, że cała różnica między ciałami pierwszego i drugiego rzędu, będącemi przedmiotem przemysłowéj pracy ludzkiéj, polega jedynie na tém, że w pierwszych warunki ich powstania już nie istnieją, w drugich zaś ciągle jeszcze są czynne. Ziemia nie tworzy nic. Jest ona wyposażoną pewną ilością ciał i ruchu, które to ciała odpowiednio do swych przymiotów, wpływ nawzajem na siebie wywierają i przy współdziałaniu od wieków przejętego ruchu w postaci ciepła, światła, magnetyzmu, elektryczności, a może i w innych jeszcze dotąd nam nieznanych postaciach, w ciągłéj są przemianie stosownie do tego, o ile wyż wspomnione warunki ruchu i formy onegoż mniéj lub więcéj są sprzyjające. Aby się utworzył granit, np. podobnie jak kruszce złote, srebrne, a nawet pewne rodzaje rud żelaznych, potrzeba było wysokiego stopnia ciepłoty, zdołającego je utrzymać ciekłemi i uzdolnić je do skupienia się w większe lub mniejsze masy i skrystalizowania podczas stygnięcia powierzchni ziemi. Ten stopień ciepłoty jest już na powierzchni ziemi niemożliwym, przynajmniej w obecnych jéj warunkach. Owe kruszce już się téż więcéj

tworzyć nie mogą. Obecnie bowiem żyjemy wyłącznie prawie ciepłotą, którą nas słońce obdarza, wystarczającą do rozwoju całego życia organicznego, a nawet pewnych przemian w świecie nieorganicznym, mogących się odbywać przy nizkiéj temperaturze, głównie za pośrednictwem wody, wskutek mniejszéj lub większéj rozpuszczalności ciał. Że w istocie żyjemy obecnie pożyczaném ciepłem od słońca, dowodzą tego pewne okolice na Syberyi, gdzie w głębokości kilkudziesięciu stóp znajdują się wieczne lody, niedopuszczające ciepła wewnętrznego ziemi do powierzchni, na któréj jednak w lecie roślinność bujnie się rozwija. Widoczném jest przeto, iż przypuszczenie jakichciś płodnych sił przyrody jest czystą mrzonką, pochodzącą z niejasnego i niedokładnego pojęcia rzeczy, nie mogącą zatém żadną miarą posłużyć do uzasadnienia jakiegokolwiek loicznego zdania, na którémby się np. teorya renty oprzeć dała.

Niemniéj i zasada trzecia powyżéj wymieniona: *że siły przyrody z ziemią połączone są niewyczerpane i nie ulegające zniszczeniu,* zasada, która w nauce fizyokratów o rencie jako niezbity, żadnego dowodu nie wymagający pewnik była uważana, a przez p. Ricardo jako warunek konieczny i zasadniczy swéj teoryi postawiona, przez naszego autora zaś w całéj swéj rozciągłości bez wszelkiéj krytyki przyjęta, jest zupełnie mylną. Rozumie się, że biorąc siły przyrody w ogóle, to one będą tak długo trwały, dopokąd tylko będzie istniała ziemia i warunki, od których zawisło rozwinięcie działania składających ją ciał; bo chociaż nie możemy zaprzeczyć możności zniszczenia ziemi całéj w nieprzeczutéj nawet odległości czasu, lecz o takiém zniszczeniu nawet mowy być nie może, gdyż wtedy zaginęłoby z nią razem całe

stworzenie, a z niém i produkcya wszelka. Takie zniszczenie nas zatém zatrudniać nie może. Dla tego téż możemy przyjąć, że siły przyrody w ogóle są niewyczerpane. Lecz biorąc siły przyrody w tém znaczeniu, w jakiém je fizyokraci, Ricardo i ich zwolennicy biorą, jako siły od których produkcya rolna zawisła, to się rzecz inaczéj przedstawi. W téj mierze musimy dla jaśniejszego przedstawienia rzeczy zwrócić uwagę czytelnika na ów podział ziemi, któryśmy pod względem jéj udziału w produkcyi rolnéj, powyżéj postawili. Uważaliśmy ją raz jako warsztat, powtóre, jako zbiorowisko, spichrz żywiołów roślinnych. Otóż, biorąc pierwszą jéj własność pod rozbiór, uważny czytelnik łatwo pojmie, że przy badaniu praw produkcyi, katastrof, mogących dotknąć produkcyę w ogóle, nie można mieć na względzie. Tutaj jedynie o tém może być mowa, czyli ziemia jako warsztat, może uledz jakowemu częściowemu zniszczeniu lub wyczerpnięciu swych przyrodzonych sił lub nie? Otóż sądzimy, a każdy z gospodarzy z pewnością słuszność w téj mierze nam przyzna, iż to rzeczywiście bardzo często ma miejsce. Gospodarze, których role położone są nad brzegami znaczniejszych rzek lub górskich potoków, wiedzą o tém z bolesnego doświadczenia bardzo dobrze, jak często wylewy niszczą je czy to przez zmianę swego koryta, czy téż przez spłukanie powierzchniéj warstwy, czy téż przez zaniesienie jéj mułem lub kamieniami, w skutek rozległych niekiedy wylewów. Pola, powstałe przez wykarczowanie lasów, jakżeż często przy niedbalstwie, zarastają napowrót krzakami, których usunięcie wymaga nowych kosztów i nakładów? Najlepsza ziemia może przez niedbałe utrzymywanie jéj, zarość pérzem, chwastem i różném zielskiém, przeszkadzającém urodzajowi zboża.

Tam gdzie doskonałość warsztatu zawisłą jest od prac sztucznych, jak np. drenowania, bicia rowów, urządzenia irrygacyi i t. p., jakżeż często nikną wszelkie ziemi siły przez niedbałe utrzymanie lub téż zupełne zaniedbanie tychże prac? Oto dostateczna ilość dowodów świadczących o możliwości zniszczenia chociaż częściowego, własności ziemi jako warsztatu, pomijając nawet takie wielkie katastrofy, jak np. trzęsienia ziemi, wybuchy wulkaniczne, posuwające się zaspy piaskowe, obniżenie i zatapianie brzegów nadmorskich i t. p. Ta możliwość zniszczenia jéj częściowego jako warsztatu, jest podstawą owego twierdzenia ekonomistów, idących za amerykańskim ekonomistą *Carey'em*, że *często wartość* ziemi jest o wiele niższą od summy nakładów, w ciągu całego czasu od pierwszéj chwili uprawy w nią włożonych, z którego to powodu każą téż uważać ową cząstkę czystego dochodu, uważaną przez innych za rentę, wprost jako rentę kapitałową.

Jeżeli teraz weźmiemy pod rozbiór drugą własność ziemi, t. j. uważając ją jako zbiorowisko pierwiastków ciał organicznych, to się najwidoczniéj okaże, jak łatwo te zasoby, przedstawiające właśnie, jakeśmy to wyżéj wykazali, owe siły płodne ziemi, o których ekonomiści dawniejsi prawią, mogą być wyczerpane. I w tém odnosimy się wprost do codziennego doświadczenia każdego gospodarza wiejskiego. Cóż to znaczy mierzwienie roli? Nie jestże to niczém inném tylko zwrotem ziemi tych cząsteczek pożywnych, z których przez wytężenie produkcyi ogołoconą została? Najlepszym dowodem możliwości wyczerpnięcia owych pierwiastków siły, jest to, że bez umierzwienia należytego roli, zboże więcéj na niéj rodzić się nie będzie. Inaczéj gospodarz niepodejmowałby niepotrzebnego nakładu. Jeżeliby zaś ktoś np. chciał tutaj

postawić za przykład takie ziemie, jak np. w naszym kraju hrubieszowska, bełzka, podolska i t. p., tobyśmy mu na to odpowiedzieli, że to są wyjątki, a wyjątki nie stanowią zasady, a powtóre, że i tam nawet w ciągu pewnego czasu wyczerpują się pożywne części wierzchniéj warstwy ziemi, podlegającéj uprawie, które jéj powrócić trzeba albo przez mierzwienie, albo przez wydobycie dolnych warstw na wierzch i poddaniu je działaniu powietrza, wilgoci i słońca, co się bez nakładów obejść nie może. Otóż te nakłady dają miarę wielkości wyczerpnięcia tak zwanych sił płodnych. Sądzimy że te dowody będą przekonywające dla każdego myślącego czytelnika.

Rozwiązanie czwartego z powyżéj postawionych twierdzeń, orzekającego: *że tylko w produkcyi rolnéj siły przyrody są współczynnikami prócz kapitału i pracy,* różnych doznawało losów. Szkoła fizyokratyczna pierwotna i następcy jéj wszyscy, wraz ze zwolennikami teoryi Ricarda, przyjmowali to twierdzenie za niezbity pewnik, na którym zbudowali głównie swą teoryę o rencie, gdy tymczasem późniejsi ekonomiści, będący zwolennikami Bastiata, wprost je odrzucili. Naszém zdaniem obie strony mają słuszność po sobie w pewnym względzie, czyli inaczéj to twierdzenie jest prawdziwe i nieprawdziwe, według tego, z jakiéj strony się na rzecz zapatrywać będziemy. Wykazaliśmy już wyżéj, iż w każdéj produkcyi bez wyjątku, czy to rolnéj, czy téż rękodzielniczéj, fabrycznéj lub jakiéjkolwiekbądź innéj, siły przyrody są współczynne i mają w niéj większy lub mniejszy udział, tak dalece, że bez nich właściwie produkcyi nie ma. Źródłem zaś owego mylnego twierdzenia, jakoby siły przyrody tylko w produkcyi rolniczéj miały udział, jest następne spostrzeżenie. Jeżeli się przypatrzymy jakiéj-

kolwiek sztucznéj produkcyi tak zwanéj, np. cukrowniczéj, to widzimy że wraz z powstaniem nowego produktu, zużywają się równocześnie i same materyały, których siły, działając wzajem na siebie, nowe utworzyły ciało; czyli raczéj, że następuje przeistoczenie owych surowych materyałów na produkt zupełnie nowy, do nich wcale niepodobny, gdy tymczasem w rolnictwie, materyał, którego działania i siłom płodnym przypisują wytworzenie ziemiopłodu, pomimo najbujniejszéj produkcyi nowego płodu, pozostaje pozornie w całości. Otóż to spostrzeżenie jest ze wszech miar błędne i fałszywe, co bez trudności da się wykazać. Aby to uczynić, zwrócić się musimy na nowo do wzwyż postawionego podziału ziemi, pod względem jéj znaczenia w produkcyi rolnéj, na ziemię jako warsztat czyli narzędzie produkcyi i jako spichlerz pierwiastków pożywnych rośliny. Jeżeli tę drugą własność ziemi weźmiemy pod rozwagę, to niepotrzeba wielkiéj bystrości umysłu, aby się przekonać, że te pierwiastki się rzeczywiście zużywają, jakeśmy to poprzednio jasno wykazali. Ziemi rzeczywiście ubywa; lecz że te pożywne cząsteczki w bardzo małéj tylko, niepostrzeżonéj nawet ilości domięszane są do massy całéj ziemi, jako podstawy wszelkiego bytu, więc też i ich ubytek zostaje niespostrzeżony i zdradza się tylko zmniejszeniem urodzajności i konieczności użycia mierzwy. Lecz zużycie materyałów jest takie same jak i w cukrowarni. Wszak i nasienie samo wydające plon, ginie, nie pozostawiając po sobie żadnego nawet śladu. Nie dosyć na tém, cała dalsza produkcya, stanowiąca przedmiot gospodarstwa wiejskiego, czyni to samo, co i cukrowarnia, lubo na większą jeszcze może skalę. Żywność, którą np. podajemy bydłu, zużywa się zupełnie i zamienia na tłustość, służącą nam

do wyrobu świec, mydła i inne przedmiota, mięso, którém żyjemy, skórę, sierść, szczeć, róg i wełnę, które na najrozmaitsze nasze potrzeby przerabiamy, tak samo jak i w każdéj chemicznéj, lub téż innéj fabryce. Jeżeliby zaś ktoś zarzucił, że wprawdzie żywności się używają, lecz zwierze samo się nie zużywa, albo że owe płody są wyrobem sił organicznych zwierzęcia, tobyśmy mu na to odpowiedzieli, co do pierwszego, że zwierzę przy takiéj pracy wewnętrznéj rzeczywiście się zużywa, czego najjawniejszym dowodem są z jednéj strony odchody, z drugiéj zaś skrócony wiek, starość i śmierć. Śmierć bowiem nie jest niczém innèm tylko zużyciem się organizmu przez tę pracę ustawicznéj odnowy swojéj i walki z przyrodą. Co do drugiego zaś powiedzielibyśmy, że w całości całego processu niema najmniejszéj różnicy między rozrobem danego materyału w żołądku zwierzęcia, a tą samą czynnością w tyglu chemika. Tu i tam działają przymioty i własności chemiczne ciał wzajem na siebie pod wpływem innych warunków jak np. pewnego stopnia ciepła, a może i innych sił podobnych przyrody, z tą tylko różnicą, że w tyglu człowiek sam wszystkie potrzebne materyały i ciała domięszać musi, gdy tymczasem w żołądku organizm sam dodaje do żywności potrzebne do rozrobu ciała, przez swe własne organa według stałych i niezmiennych praw wyrobione. Wreszcie praca jest jedna i ta sama, a prawa chemiczne są zarówno jak tu tak i tam czynne i stanowcze. Niema produkcyi, którąby niezależała od własności i przymiotów fizycznych i chemicznych, w tym celu użytych. Gdyby np. włókno lniane, konopne, jedwabne i t. p., nie posiadało trwałości połączonéj z wymaganą giętkością i sprężystością i innemi fizycznemi przymiotami, tobyśmy z niego albo nie mogli zrobić tkaniny, albo by nam się

taż na nic nie zdała. Gdyby żywności nieposiadały pewnych przymiotów chemicznych i fizycznych, które je czynią zdolnemi do tego, aby mogły być wchłonięte i w ciało przemienione, toby również życie nie istniało i istnieć nie mogło. Dowodem tego kamień np. kruszec wszelki w stanie krystalicznym, różne ciała organiczne, stające się tym sposobem w wielu wypadkach trucizną. Tak samo bwdowniczy buduje swe dzieła na własnościach fizycznych i wrodzonych materyałów, za budulec mu służących, malarz na własnościach fizycznych i chemicznych tych ciał, które jako farbę używa, tak samo i wszyscy inni producenci, jakiegokolwiek bądź rodzaju.

Rozważmyż teraz drugą własność ziemi, uważając ją jako warsztat czyli raczéj narzędzie produkcyi, to i w tym wypadku się przekonamy, że ta jéj usługa zawisła niemniéj od jéj własności i przymiotów fizycznych, tak samo jak i usługa każdego innego warsztatu i narzędzia. Widzimy zatém, że z któréjkolwiekbądź strony zapatrywać się będziemy na współczynność ziemi w produkcyi rolnéj, zawsze się okaże, iż ona nieposiada żadnego piętna odrębnego, odróżniającego ją od współdziałania ciał fizycznych w innych gałęziach produkcyi, że w każdéj współdziałanie sił fizycznych użytego materyału lub narzędzia, prócz kapitału i pracy jest konieczne, że zatém na téj podstawie nie da się zbudować żadna teorya wyłącznego w produkcyi rolnéj współdziałania ziemi. Gdyby zaś jeszcze ktoś chciał o tém wątpić, że ziemia jest warsztatem i narzędziem produkcyi, to go tém przekonamy, że podziela wraz z innemi rodzajami warsztatów i narzędzi i ujemne ich strony, gdyż i ona się tak samo psuje, jak i one i potrzebuje tak samo udoskonalenia i uprawy. Albowiem cóż to jest tak zwana melioracya? jakież znaczenie ma irrygacya, drenowanie,

branie rowów, gipsowanie i t. p. czynności, jeżeli nie znaczenie albo naprawy warsztatu, albo też jego udoskonalenia, które tylko za pomocą pracy i kapitału osiągnąć można.

Przystępując teraz z kolei do rozwiązania piątego twierdzenia, to jest *że tak siły przyrody jak i jéj płody są jéj darem, że zatém człowiek ma je darmo*, czujemy całą trudność naszego zadania, a to dla tego, że zmuszeni jesteśmy *najprzód* wystąpić przeciwko wszelkiéj oczywistości powszedniego życia. A wiadomo jak wielką ona ma w przekonaniu człowieka przewagę. Trzeba nam jednak koniecznie oderwać myśl od niéj i zagłębić się w pierwotny stosunek człowieka do przyrody, istniejący tylko wtedy, gdy on sam jeden w obec niéj się znajduje, jak to np. zdarza się i teraz jeszcze nieraz w bezludnych okolicach Ameryki, Australii i innych częściach świata z wyjątkiem naszéj południowéj Europy, gdy zapuściwszy się człowiek w te pustkowia całe życie prawie w nich sam jeden spędzić jest zmuszony. Takie życie wiodą np. Trapery w Ameryce.

Wyobrażenie, iż przyroda tworzy darmo i człowiek używa darmo jéj sił i płodów, jest *powtóre* jedném z zasadniczych pojęć gospodarstwa społecznego, przeciwko któremu żaden z autorów wystąpić i w wątpliwość ono podać dotąd się nieodważył. Ta okoliczność robi jeszcze wiele trudniejszém nasze zadanie, gdyż uważając owe wyobrażenie za błędne, zmuszeni jesteśmy wystąpić przeciwko takim dwom potęgom, jak świadectwo zmysłów i zasada naukowa, i stoczyć z nimi walkę. Ztąd wynika ta niedogodność, iż musimy z jednéj strony rzecz cokolwiek obszerniéj obrobić, aniżelibyśmy sobie życzyli, i ramy artykułu samego tego wymagają, z drugiéj zaś strony właśnie dla téj drugiéj przyczyny rozwój

w ściślejszych utrzymać granicach, niżby to wynikało z samego założenia i konieczności dokładnego wyświecenia rzeczy. Nadto, cała ta kwestya nie może być załatwioną na mocy zasad i praw wziętych z czystéj teoryi gospodarstwa społecznego. W dowodach swoich będziem się musieli uciekać do praw i objawów z innych wcale dziedzin wiedzy ludzkiéj czerpanych, co niemało wpłynąć będzie musiało na utrudnienie rozwiązania i jego jasności. Albowiem tak jak w naturze wszystkie prawa i objawy z sobą się wiążą i jedno w drugiém ma podstawę swego bytu, tak i granice różnych gałęzi wiedzy ludzkiéj nie są ściśle odkreślone, lecz owszem, jedna gałęź posługuje się zdobytemi prawdami drugiéj dla rozjaśnienia zawiłych kwestyj i ugruntowania swych twierdzeń. Czytelnik nie weźmie nam przeto za złe zbyteczną może obszerność z jednéj, a zwięzłość z drugiéj strony.

Założenie tedy które stawiamy, jest to, że człowiek w swoim pierwotnym do przyrody stosunku nic od niéj nie ma darmo, ani téż od społeczeństwa, a jeżeli się kiedykolwiek komu wydało, że on jakąkolwiek rzecz od nich ma darmo, jest to tylko czczy pozór, wynikający ze zbiegu szczególnych i przypadkowych okoliczności, lecz nie z owego pierwotnego stosunku do przyrody i społeczeństwa. Rozjaśnienie tego stosunku jest nader ważném, nietylko dla wyświecenia głównéj podstawy teoryi o rencie, ale i głównych podstaw całéj produkcyi w ogóle. Jeżeli zdołamy dowieść błędności owéj zasady, więc téż i twierdzenie naszego autora, jakoby „siły przyrody były jéj darem, źródło przeto dochodu w rolnictwie innéj natury niż źródło zysku i kapitału“ (str. 140) samo z siebie upadnie; nie będzie mogło służyć za podstawę renty i wszystkich następstw,

które autor z niéj wysnuł, jakeśmy to wyżéj wskazali. Właściwie obchodzi nas tutaj głównie rozwiązanie téj kwestyi, czyli człowiek *w produkcyi rolnéj* ma siły przyrody darmo lub nie? Ale że ono zawisło w zupełności od odpowiedzi na ogólną kwestyę powyżéj postawioną, t. j. czy człowiek w ogóle ma cośkolwiek od przyrody darmo lub nie? więc téż rozwiązanie téjże musi być głównem naszém zadaniem.

Otóż według naszego zdania leży w tém tak ogólnie postawionèm twierdzeniu: że siły i płody przyrody są darmo, pewna niejasność, będąca główną przyczyną błędności wszystkich innych ztąd wysnutych twierdzeń. W téj bowiem tak ogólnikowo postawionéj zasadzie nie jest wcale jasno wypowiedzianém, o co właściwie chodzi? czy o to, że przyroda w odwiecznym ruchu nieustannego przeobrażania się swych ciał tworzy *je darmo*, czy też że człowiek używa tworów przyrody i jéj sił do swych celów *darmo*? Są to dwie kwestye, jak się później przekonamy całkiem różne, a w swém zastosowaniu do gospodarstwa społecznego odmiennéj wielce doniosłości, która jednak jasno rozpoznaną nie była. Lecz chcąc na nie dać odpowiedź ze wszech miar zadawalniającą, wypada wprzód koniecznie ściśle określić, co się ma rozumieć pod temi wyrazami *dar* i *darmo*? Wyjaśnienie tego znaczenia, a na téj podstawie i owego stosunku, jest tém ważniejsze, iż w potoczném życiu służą wzwyż przytoczone zasady za pewniki niezachwiane i prowadzą w pewnych szkołach, opierających się na zaprzeczeniu własności lub też zrównaniu jéj, wprost do zgubnych dla społeczeństwa następstw.

Otóż ten wyraz *darmo*, pochodzi od wyrazu *dar*, którego pojęcie jest wprost wynikiem stosunków społeczno-gospodarskich w społeczeństwie, stojącém już na

wyższym stopniu swego rozwoju, gdy wszystko, co tylko człowiek nabyć pragnie, nabywać już trzeba za pomocą wymiany, t. j. przez oddanie jednéj rzeczy za drugą, a szczegółowiéj jeszcze nabywać za pomocą pieniędzy, tego ogólnego uprzywilejowanego narzędzia wymiany. Jeżeli więc, wśród podobnych stosunków, odbieramy jakąś rzecz lub usługę, za którą nie potrzebujemy dać w zamian pieniędzy, lub innéj rzeczy lub usługi, natenczas mówimy, że ta rzecz lub usługa są *darem* drugiéj osoby, czyli przychodzą nam *darmo*. To pojęcie wyrosło zatém ze stosunków podziału pracy i wywijających się ztąd stosunków kupu i przekupu (t. j. handlowych, kupieckich), na których się nasze społeczeństwo głównie oparło pod względem swéj produkcyi, i nie mogło żadną miarą powstać i istnieć wtedy, gdy człowiek swe wszystkie potrzeby sam pracą rąk zaopatrywał, gdy jeszcze podziału pracy nie znał, a zatém w pierwotnym jego stanie. Dziki Indyanin Ameryki, mianowicie należący do pokoleń myśliwskie i koczujące wiodących życie, którego potrzeby nadzwyczaj są ograniczone i nie sięgają daléj, jak tylko do nędznego utrzymania swego cielesnego życia, a który wszystko sam sobie na przyrodzie zdobywać musi, nie mógł mieć ani wyobrażenia o tém co to jest *darmo*, zwłaszcza że wszystkie płody przyrody i wszystkie przedmiota wszystkim są wspólne. Dopiero wtedy, gdy nastąpił podział pracy, gdy tenże stał się podstawą produkcyi społecznej, a z niego wywinęła się zasada wymiany, pociągająca w koniecznem następstwie zatrudnienie kupieckie za sobą, gdy się wśród tego rozwoju nieraz wydarzyło, że przedmioty lub usługi można było pozyskać, nie oddając za nie w zamian żadnego przedmiotu lub też usługi, a mianowicie pieniędzy, wtenczas

dopiero mogło się rozwinąć pojęcie różnicy między przedmiotami nabytemi *płatnie* i *bezpłatnie* czyli *darmo*.

W życiu potocznem potrzeba wszystko nabywać za pomocą wymiany; każdą rzecz, którą się nabyć pragnie od kogoś drugiego, trzeba opłacić albo wzajemną usługą, albo też innym przedmiotem czy to nabytym, czy też przez siebie wyrobionym, albo nakoniec pieniędzmi; tylko za płody i użycie sił przyrody nie trzeba tejże pozornie nic dawać w zamian, bo ona nie bierze ani innych przedmiotów w zamian, ani usług, ani też pieniędzy. Cóż więc dziwnego, że człowiek, biorąc rzecz tak, jak się pozornie oczom jego przedstawia, powiedział sobie, że od przyrody wszystko ma darmo, czyli że siły i płody przyrody są jej darem? Wszak przez tyle wieków mówił on i mówi ciągle jeszcze, np. słońce wschodzi i zachodzi, sklepienie niebios i t. p., chociaż dobrze wie o tém, że to jest czystém zmysłów złudzeniem. Swiadectwo zmysłów jest zatém złudne, a do nauki zaś należy o tém przekonać i wyświecić prawdziwą naturę rzeczy. Otóż stosując obecnie pojęcie *daru*, w znaczeniu przez nas wyświeconém, do rozwiązania wzwyż postawionych dwóch zagadnień, okazuje się, iż pierwsze z nich, t. j. czy przyroda tworzy swe płody darmo, i czyli jéj siły są czynne darmo? nie ma najmniejszéj rozumnéj podstawy. Przyroda nie tworzy nic ani darmo ani nie darmo. W przyrodzie odbywa się bowiem ciągłe przerabianie, ciągła i nieustanna przemiana, ciągłe i nieustanne przeistaczanie i przeobrażanie jéj ciał, powstających z pierwiastków, istniejących od początku świata w niezmiennéj ilości, o niezmiennych przymiotach i własnościach, i działających wzajem na siebie, według odwiecznych, niezmiennych i sobie właściwych praw, ulegając w téj czynności sile przypadko-

wego skojarzenia się z sobą różnych warunków tego ruchu. Pojęcie zaś *daru* i *darmo*, wyobraża pewien stosunek dwóch istot, z których każda ma swą wolę, a z których jedna chce jakikolwiekbądź przedmiot oddać drugiéj bez wszelkiéj zamiany, a ta w ten sposób go przyjąć.

W tém więc ścisłém znaczeniu nie da się ono zastosować żadną miarą do owego wewnętrznego działania przyrody i jéj ruchu twórczego. Przyroda wytwarza, bo taki jest jéj wewnętrzny przymiot; a że podstawą jéj istnienia, tak jak np. istnienia naszego organizmu jest ruch ciągły, nieustanny, więc téż i owe tworzenie odbywać się musi ciągle, nieustannie, jako ruch sam w sobie zamknięty. Ona zaś sama w sobie nie tworzy nic darmo czyli bezpłatnie, ani téż nie darmo czyli płatnie. Jeżeli zaś owych wyrazów zechcemy użyć do nacechowania stosunku pojedyńczych ciał do siebie, odnośnie do ich powstania i gry sił przyrody w ogóle, to, jak się okaźe, niemamy najmniejszéj podstawy do tego twierdzenia, iż cokolwiek w przyrodzie dzieje się darmo lub nie darmo. Walką bowiem okupuje każde ciało i jestestwo swoje istnienie, a każdy ruch sił twórczy dla jednych, jest zarazem zabójczym dla drugich. Na zgliszczach i popiołach niższych jestestw zwierzęcych rozwijają się wyższe, na zgliszczach świata roślinnego w ogóle świat zwierzęcy, gdy tymczasem roślina sama powstaje przez owładnięcie sił świata nieorganicznego, używając ich czynności w pewnym przez swą własną istotę zakreślonym kierunku. Ten stosunek stanie się dopiero w dalszym ciągu tego rozwoju zrozumialszym.

Inne całkiem znaczenie ma natomiast drugie pytanie, które właściwie mieści w sobie dwa inne: *raz*, czyli

człowiek twory przyrody, powstające w skutek wyłącznego działania jéj sił, bez wszelkiego przyczynienia się jego, jak np. powietrze, woda, drzewo w lesie, trawa i t. p. otrzymuje od niéj darmo lub nie? *powtóre*, czyli i o ile współczynność sił przyrody w produkcyi, która jest człowieka dziełem, przychodzi mu darmo lub nie? Są to pytania zasadnicze, a rozwiązanie ich jasne i dokładne, da nam klucz do wyjaśnienia całéj sprawy o rencie. To rozwiązanie zaś jest tylko wtedy możliwém do uskutecznienia, jeśli te dwa ostatnie pytania ściśle rozróżnimy i osobno rozbierzemy, gdyż jednym z ważniejszych powodów owego zagmatwania w pojęciu renty, które dotąd panuje, jest właśnie to, że tego rozróżnienia dotąd nie czyniono. Biorąc te dwa pytania pod ścisłą rozwagę, przychodzimy do tego przekonania, że one są przedewszystkiém wyrazem poprzedniego stosunku człowieka do przyrody. Przystępując zatém do ich rozwiązania, musimy ono rozpocząć wyjaśnieniem tego stosunku.

Otóż z jakiegokolwiekbądź stanowiska będziem zapatrywali się na powstanie ludzkiego rodu, to jedno będziem musieli przyjąć zawsze za zasadę, iż człowiek przynajmniéj ciałem swojém jest ściśle i nierozerwanie z przyrodą połączony i posiada w niéj jedyną podstawę swego na ziemi bytu. Jako cząstka tedy świata organicznego podlega on tém samém jego prawom, co i każde inne organiczne jestestwo; powstaje on bowiem tym samym sposobem jak i każde inne zwierzę, a jego dalszy rozwój i wzrost odbywa się według tychże samych praw, co i u każdego innego zwierzęcia i polega tak samo jak i u nich na pochłanianiu pewnych ciał, które potém w swą własną istność przeistacza; ciał, dostarczonych mu właśnie przez przyrodę, uważaną jako zbiór

wszelkiego istnienia, bez któréjby się przeto żadną miarą obejść i swego bytu utrzymać nie mógł. Co więcéj jeszcze, budowa chemiczno-organiczna tychże ciał, musi mieć pewien ściśle określony stopień rozwoju, jeżeli te ciała mają posiadać zdolność do podtrzymania jego życia. Ten stosunek człowieka do przyrody jest konieczny, nie dający się niczém zastąpić, a zatém bezwzględny. Lecz jeśli go porównamy z owym ogólnym stosunkiem wszystkich ciał do siebie nawzajem i do przyrody w ogóle, o którym powyżéj była mowa, to się okaże, iż w tymże stosunku człowieka do przyrody niema nic odrębnego i jemu tylko właściwego. Jest to raczéj wyraz tego samego ogólnego stosunku wszystkiego stworzenia do przyrody, który powyżéj wyświeconym został, czyli inaczéj: człowiek jest takim samym przetworem, przeobrażeniem różnych ciał przyrody, jak i wszystkie inne stworzenia, spełniającym się tylko pod wpływem cokolwiek odmiennych, lecz ściśle określonych warunków, zawartych w jego zarodku. Ten stosunek zaś człowieka do przyrody ściąga się bezpośrednio wyłącznie do jego organizmu, jako *widocznéj*, materyalnéj podstawy jego istnienia.

Musimy zatém z tego powodu ściśle odróżnić człowieka z całym obszarem objawów jego wyższego żywota, a zatém i objawów życia społecznego, od jego organizmu i obszaru pojawów życia tegoż, do których zaliczamy wyłącznie tylko objawy jego żywotności, czyli organiczności, jako materyalnéj podstawy jego istnienia, chociaż to rozróżnienie jest tylko idealne, w myśli, gdyż między oboma, t. j. życiem organiczném i wyższém człowieka istnieje związek ścisły i nierozerwany, jaki panuje zwykle między podstawą i środkiem a celem; związek tém ściślejszy w organizmie samym, iż często

jedne i te same organa służą do posług w jednym i drugim kierunku jak np. system nerwowy.

Z drugiéj strony, jakkolwiek między organizmem ludzkim, czyli człowiekiem stworzeniem jako cząstką przyrody, a przyrodą samą taki sam ścisły związek istnieje, jak między organizmem ludzkim a światem człowieka wyższym, jakkolwiek cała czynność organizmu polega na prawach organicznych powszechnych, przez przyrodę (*natura naturans*) mu nadanych i jego naturę stanowiących i zawisłą jest od sił, w które go przyroda (znowu natura naturans) wyposażyła, działanie człowieka odbywa się jednak niezawiśle od przyrody (natura *naturata*), chociaż jedno na drugie wpływ bezpośredni niezaprzeczenie wywrzeć jest w stanie i wywiera. Ten stosunek jest właśnie przyczyną konieczności owéj różnicy między organizmem człowieka a nim samym jako całostką wyższą, będącą jedynym twórcą i wyłączną podstawą świata społecznego, czyli w ogóle ludzkiego. Dla dokładnego zrozumienia tego stosunku trzeba koniecznie mieć na uwadze owe różnice w pojęciu przyrody, któreśmy powyżéj rozwinęli. Mówiąc o wewnętrznym związku między przyrodą a organizmem człowieka, na którém polega pojęcie tegoż jako stworzenia, dokonanym w chwili powstania pierwszego człowieka, braliśmy przyrodę w znaczeniu jéj jako *przyczyna* wszelkiego istnienia, jako siła twórcza; z chwilą powstania człowieka został zerwany ten związek wewnętrzny i pozostał tylko zewnętrzny, t. j. z przyrodą, biorąc ją w znaczeniu widomego świata, z wszystkiemi jego jestestwami i siłami (natura naturata). Otóż ten związek polega na tém jedynie, że organizm potrzebuje pewnych pierwiastków i ciał do utrzymania swego istnienia i spełnienia swych celów, jak to powyżéj wyjaśnioném zosta-

ło, a których mu ten świat jedynie dostarczyć jest w stanie. Człowiek bowiem powstaje i rodzi się niezawisle od téj przyrody (natura naturata) z którą aż do chwili urodzenia w żadnym bezpośrednim związku nie stoi. Po urodzeniu się zaś, pomimo bezpośredniego zetknięcia się jego z przyrodą, związek ten utrzymuje się prawie wyłącznie pośrednio tylko, t. j. za pośrednictwem czynności samego organizmu, tak dalece, że nawet taki silny wpływ, jakim jest wpływ klimatu, a szczególnie ciepło, człowiek zdoła przezwyciężyć i do swéj własnéj równowagi nagiąć i umiarkować. Na tém polega właśnie możliwość istnienia człowieka tak pod skwarném podniebiem podrównikowém, jak i w chacie z lodu Eskimosa i Grenlandczyka, albo téż na pokładzie okrętu, uwięzionego pomiędzy lodowemi górami arktycznego morza. Ow zaś pierwotny stosunek do przyrody twórczéj (natura naturans) któryśmy wewnętrznym nazwali, objawia się obecnie jedynie jako *możliwość* rozwoju tych wszystkich władz i przymiotów człowieka, które jego właściwość stanowią, i za pomocą których nowy świat sobie tworzy; możliwość, przechodząca prawem dziedzictwa z organizmu rodzicielskiego na jego potomstwo, a tém samém utrzymująca ród ludzki. Ale urzeczywistnienie téj możliwości zależy wyłącznie od czynności jego własnéj.

Że ów pierwotny stosunek rzeczywiście już nie istnieje, dowodzi ta okoliczność, iż nigdzie ludzie nie powstają więcéj na kuli ziemskiéj sami z siebie (autochtoni) a powtóre, że człowiek każdéj chwili swój byt zniszczyć ma moc, zerwaniem *zewnętrznego* swego stosunku do przyrody jako *natura naturata*, gdyż i ten stosunek polega również jedynie na *możliwości*, którą posiada organizm, do przeistoczenia ciał przyrody w swą wła-

sną istność. Mówimy *możliwości*, gdyż jakkolwiek największa część czynności organizmu, stanowiących jego żywotność, odbywa się mimowolnie, przysposobienie ciał przyrody do owego użytku zależy od woli człowieka, a zatém jest możliwością tylko. A przez to zachowuje człowiek właśnie swoją samodzielność, w któréj jednak utajoną jest jego zawisłość od zewnętrznego świata przyrody.

Z tego wszystkiego przekonywamy się, że przyroda się rozwija i jest czynną według swych właściwych praw, bez wszelkiego względu na potrzeby człowieka, który się nawzajem rozwija i tworzy sobie świat nowy również bez względu na przyrodę i jéj potrzeby, według praw sobie właściwych, od przyrody (natura naturans) w chwili powstania sobie nadanych, ale i z chwilą tego nadania już więcéj od niéj niezawisłych. Przyroda będąc czynną, działa bez względu na potrzeby człowieka, albowiem była ona czynną według tychże samych praw i w tym samym zakresie przed jego istnieniem, i będzie czynną w tenże sam sposób i wtedy, gdy jego nie będzie. Dowodem tego są owe mnogie ziemi okolice, które noga ludzka dotąd nie skalała, albo też owe, które przez ludzi raz porzucone, oblicza jego więcéj nie widziały. Jeżeli zaś skutkiem téj dziewiczéj czynności przyrody rozwijają się ciała, których człowiek na swoją korzyść, czy to w celu umożliwienia swego rozwoju, czy też utrzymania się przy życiu, czyli też rozwoju swego wyższego świata, albo w jakimkolwiekbądź innym celu użyć jest w stanie, to ta zdolność ciał przyrody do użytku, jaki człowiek z nich uczynić zamierza, nie jest wcale wynikiem umyślnego jéj działania w tym kierunku, t. j. dla zaspokojenia i urzeczywistnienia owéj możliwości, ale bezwiednej gry jéj sił,

a raczéj owego pierwiastkowego związku człowieka z przyrodą (natura *naturans*), polegającego właśnie na tém, że człowiek, jako organizm, stał się jéj organiczną cząstką. Jako taka organiczna cząstka przyrody (natura *naturata*) stoi on w tym samym stosunku do reszty jéj ciał, co i każde inne organiczne, a tém więcéj jeszcze wyżéj uorganizowane jestestwo; t. j. że w nich ma podstawę swego bytu za pomocą nieustannéj z nimi walki, gdyż przez nich i na nich powstał i wyrósł. Owa wyżéj przytoczona *możliwość* ciał jest przeto tylko wyrazem ich *stosunku do człowieka*; stosunku, który wprawdzie jest podstawą jego istnienia, pomimo to jest zewnętrznym i na wzwyż wyjaśnionym związku z przyrodą (natura *naturata*) opartym, który to związek jednak w tym stosunku inną zupełnie przybiera cechę.

Poprzednio mieliśmy bowiem przyrodę jako ogólny wyraz wszelkiego istnienia, a człowieka tylko jako jedną, może przypadkową tylko formę jego; obecnie zaś człowiek stawia się jako środek całego ruchu przyrody; ciała, które miały dotąd byt odrębny i od niego niezawisły, a nawet były mu równe, nabierają innego wcale znaczenia, i o ile przez swoje przymioty i własności mogą mu posłużyć do osięgnięcia swych zamiarów, stają się *użyteczne* lub *nieużyteczne* albo nawet wprost *szkodliwe*; jego zaś cele własne, będące koniecznym wynikiem gry jego wrodzonych własności i sił zmieniają się w *potrzeby*, których konieczne zaspokojenie nadaje kierunek jego czynności. *Użyteczność* ciał przyrody z jednéj, a *potrzeby* człowieka z drugiéj strony, stanęły tedy w owym stosunku naprzeciwko siebie, lecz tak, że ta *użyteczność* jest dopiero możliwością, a zatém idealną, a *potrzeby* również jedynie jako czucie i popędy, w serce człowieka włożone, a zatém idealne, oczekujące do-

piero swego zaspokojenia, mogącego nastąpić lub nie, według woli człowieka, a to właśnie dla tego, że tak człowiek jak i przyroda stoją obok siebie samodzielnie i samoistnie, stosując się we wszystkiém jedynie do wewnętrznych praw swoich. Z tego powodu trzeba też jakiegoś trzeciego czynnika, sprowadzającego starcie się obu; słowem jakiejś czynności, za pomocą któréj mogłyby się zbliżyć do siebie owe oba bieguny i nastąpić ich połączenie, w którém jednak człowiek przedstawia biegun dodatni, nadający kierunek wynikającemu ztąd ruchowi, przyroda zaś bierny, jako ulegająca jego wpływowi. Tym łącznikiem jest użycie swych sił przez człowieka, jego wysilenie lub usiłowanie czyli *praca*.

Mamy więc obecnie z jednéj strony *użyteczność* przyrody, z drugiéj *potrzeby* człowieka, a jako łącznik obu *pracę*. Nie trzeba jednak nigdy o tém zapominać, że źródłem tego całego stosunku jest wrodzony przymiot człowieka, czyli jego natura; że przyroda *nie tworzy* użyteczności, tylko że ta jest idealnym wyrazem jéj stosunku do człowieka, gdyż ona tworzy jedynie ciała z pewnemi przymiotami i własnościami, bez względu na to, czy te ciała staną się przez nie przychylne i użyteczne lub też szkodliwe jakiemukolwiek innemu jestestwu. Zdanie zatém ekonomistów, nie wyjmując i Bastiata i jego zwolenników, że przyroda tworzy użyteczność, okazuje się ze wszech miar mylném. Albowiem to *człowiek przenosi swój cel na przyrodę i ztąd tworvy się użyteczność*, jako własność przyrody *względna*, zewnętrznie do niéj przylegająca.

Wprawdzie, jeżeli będziemy uważać człowieka wraz z jego wrodzonemi potrzebami za twór przyrody, to i użyteczność ciał będzie tym sposobem pośrednio tworem przyrody. Lecz rozbierając powyżéj rozmaite zna-

czenia tego wyrazu *przyroda*, chodziło nam właśnie o to, aby czytelnik mógł uchwycić i jasno zrozumieć przyczynę błędu, ukrytego w powyższém twierdzeniu. Przyczyna ta leży właśnie w tém wielokrotném znaczeniu przyrody. Uważając człowieka za twór przyrody, bierzemy tęż w znaczeniu siły ogólnéj twórczéj (natura naturans), któréj świat cały, a zatém i przyroda sama w znaczeniu swojém jako świat, obejmujący wszystkie ciała fizyczne, wraz z ich siłami i władzami (natura naturata), zawdzięcza swoje istnienie, naprzeciwko któregо to świata człowiek z przeznaczeniem swojém właśnie stanął i do swéj woli go naginając, znamię użyteczności mu wycisnął. Względem przyrody w pierwszém znaczeniu jest człowiek stworzeniem, względem przyrody w drugiém, za pomocą wyższych władz swoich, panem. Na tém też ostatniém znaczeniu człowieka polega ów stosunek jego do przyrody, którego wynikiem jest użyteczność. Jest on zaś *idealnym* tylko, możliwością, dopokąd go nieurzeczywistni *praca*, przywracająca przez to właśnie, że przyrodę widomą (natura naturata) za pomocą sił i władz swoich owładnia i opanowywa, ów pierwotny, z pierwszém powstaniem człowieka zerwany związek z przyrodą twórczą (natura naturans), działającą przez niego i tworzącą tym sposobem świat nowy, wyższy, świat społeczny, na podstawie owego świata fizycznego, z którym się w najrozmaitszy sposób łączy i pląta, chociaż oba zachowują wszędzie i zawsze swoją samodzielność i odrębność.

Praca jest zatém owym łącznikiem człowieka z przyrodą, łącznikiem koniecznym, nieodzownym, który się niczém inném zastąpić nie da. Mógłby nam wprawdzie ktoś zrobić ten zarzut: wszak są ludzie, którzy nic nie robią, a jednak żyją; lecz taki zarzut miałby tyl-

ko pozór słuszności za sobą. Nie mówimy tu bowiem o pracy pojedyńczego człowieka, lecz o znaczeniu pracy w ogóle. Wreszcie przekonamy się późniéj, iż żaden człowiek bez pracy obejść się nie może. A teraz starajmy się zbadać jéj istotę. W tym celu musimy zwrócić przedewszystkiém uwagę czytelnika na ów podział pomiędzy człowiekiem jako wyższą całostką a jego organizmem, którąśmy powyżéj wyświecili, a która nam w téj chwili posłużyć ma do zrozumienia natury pracy. Otóż organizm ludzki, stanowiący niezbędną podstawę bytu człowieka, lecz zarazem i narzędzie, za pomocą którego tenże cele swoje spełnia, rozwija się według właściwych i wrodzonych sobie praw, na które wola człowieka najmniejszego nie ma wpływu. Organizm człowieka stawia go właśnie w tém położeniu, że z przyrodą musi toczyć zaciętą walkę, o któréj powyżéj była mowa, w któréj albo uledz, albo ją zwyciężyć musi. Człowiek jako jednostka musi w końcu uledz w téj walce, inaczéjbyśmy żyli wiecznie, lecz jako ród ją owłada i nad nią panuje. Ta walka pochodzi ztąd, że człowiek potrzebuje do wszystkiego, co czynić zamierza, ciał przyrody, które jéj przemocą wydrzeć musi, a nadewszystko ciał, któreby jego organizm w siebie wchłonąć i w swą istność zamienić zdołał, inaczéjby jego istnienie było niepodobném. Żródłem zaś téj potrzeby jest ta okoliczność, że każda czynność człowieka, nawet jego myślenie, jest połączone ze zużyciem materyalnych cząstek ciała, które organizm innemi zastąpić musi pod karą śmierci. Dzieje się to za pomocą czynności tak zwanych żywotnych, przywiązanych do czynności pewnych organów, czynności nieustannych i od woli człowieka całkiem niezawisłych. Lecz te czynności żywotne same, jak w ogóle każdy pojaw życia organizmu, najmniejszy nawet, jest

nierozerwanie połączony z takiém samém zużyciem materyalnych cząsteczek, jak i wszelkie czynności człowieka od jego woli zawisłe.

Tym sposobem wyradza się praca organizmu, nieustanna, nie powstrzymana, któréj wynikiem jest konieczność wynagrodzenia owych cząstek, które ona zniszczyła. Owa konieczność przedstawia nam się w postaci wrodzonych fizycznych *potrzeb*, jak np. głodu, pragnienia, senności, uczucia zimna, gorąca i t. p. Lecz to wynagrodzenie nastąpić może jedynie przez zastąpienie zużytych cząstek innemi, które z świata zewnętrznego pochodzą, a których przyswojenie sobie wymaga użycia sił t. j. *pracy*. Praca zatém fizyczna i wrodzone fizyczne potrzeby człowieka, są to wyrazy równoznaczne, i stoją w prostym do siebie stosunku, którego wyrazem w dziedzinie praw społeczno-gospodarskich, jest *płaca najmu* czyli robotnika (salaire). Potrzeby fizyczne są wynikiem wrodzonego popędu do jak najdłuższego zachowania swego życia i utrzymania swego zdrowia i zarazem podstawą tego, co zowią zwykle bytem materyalnym, wygodami i t. p. Czém większa i skuteczniejsza praca, tém lepszy byt materyalny, tém dłuższe życie. Albowiem przy téj zamianie ustawicznéj cząsteczek w organizmie, zużywa się pomału sam organizm, którego to zużycia obrazem jest starość i śmierć. Gdyby tego zużycia nie było, tobyśmy wiecznie żyli.

Takiém zużyciem naszego własnego jestestwa musi być również okupiony i każdy objaw wyższego naszego życia w społeczeństwie, a ztąd wynika również konieczność pracy, gdyż tylko tym jedynie sposobem zdołamy z jednéj strony umożliwić to życie, z drugiéj wynagrodzić poniesione straty organizmu. Praca człowieka wyraża zatém nietylko potrzeby jego cielesne, ale

oraz i wyższego jego życia potrzeby, i w obu wypadkach jest ich pełnym równoważnikiem. Człowiek nie ma nic bez pracy, a jeśli kiedykolwiek się wydaje, że cośkolwiek ma bez osobistéj pracy, jest to złudzenie tylko, gdyż on żyje wtedy albo pracą nagromadzoną, pracą swych przodków, albo téż pracą innych.

Natura pracy może być zrozumianą jedynie przez dokładne zrozumienie stosunku człowieka całostki wyższéj do swego organizmu. W życiu powszedniém bowiem ten stosunek znika nam z oczu i widzimy tylko pracę, a zatém jeden tylko wyraz całego stosunku. A jednak bez pojęcia onegoż nie moglibyśmy sobie nigdy wyjaśnić ani natury pracy, ani téż wiele innych społecznych objawów, jak to poniżéj się okaże, w czém leży główne źródło zasadniczych błędów, dających się spostrzegać dotąd w nauce gospodarstwa społecznego. Jedną jeszcze musimy tutaj zrobić uwagę. Nie jednemu będzie się to może dziwném zdawało, że organizm posiada tę siłę, iż nie tylko wynagrodzić jest w stanie sobie te straty, które za sobą pociąga koniecznie objaw samego życia, ale i owe, które wynikają z użycia sił ciała w celu przysposobienia sobie ciał zewnętrznego świata, t. j. w skutek pracy, czyli inaczéj, że praca człowieka jest tak płodną, że wszelkie straty organizmu wynagrodzić i nowy świat sobie utworzyć jest w stanie?

Otóż ten cud polega na trzech momentach: 1) na przymiotach fizycznych organicznéj tkaniny, budowy organizmu i prawach fizycznych, któremi się rządzi; 2) na przymiotach i własnościach nagromadzonéj pracy, umożliwionéj działaniem pierwszego czynnika; i 3) na tém prawie, że praca człowieka jest tém skuteczniejsza, czém więcéj wynika z użycia jego sił i władz wyższych t. j. umysłowych, czém mniéj przeto siły czysto fizyczne

w niéj mają udziału. Przyczyna tego leży w dwóch pierwszych momentach. Ograniczamy się tutaj prostém wymienieniem tych trzech czynników, nie wchodząc bliżéj w ich rozwinięcie, przez wzgląd na obszerne rozmiary, jakie nasza praca i tak już przybrała, i zachowujemy sobie wyświecenie téj zagadki przy innéj okoliczności. Nadmienić nam wypada w téj chwili tylko to, że ów przyrost w skutek skuteczności pracy, nad zużycie organiczne, czyli koszta, stanowi to, co zwykle nazywamy *produkcyą*, wytworzeniem. To pojęcie rozwiniemy późniéj cokolwiek obszerniéj.

Streszczając obecnie wszystko, cośmy dotąd w téj kwestyi powiedzieli, mamy następny zasadniczy stosunek całego istnięnia człowieka: z jednéj strony *potrzeby*, jako wyraz wszystkich przymiotów człowieka, jego uzdolnienia i przeznaczenia; z drugiéj *twory* tak świata zewnętrznego, fizycznego, jako téż i świata wyższego, ludzkiego, społecznego, czyli *użyteczności*, a jako ich *łącznik* konieczny, nieodzowny, *pracę*. Te wszystkie trzy pierwiastki razem wzięte stanowią jedyną podstawę społeczeństwa i stoją do siebie nawzajem w prostym stosunku, chociaż właściwie pierwiastek pierwszy, t. j. potrzeba jest panującą i nadającą wszystkiemu właściwy kierunek i właściwe piętno. Czém większe potrzeby, tém większa praca, tém téż większe wysilenie do zaspokojenia tych potrzeb jest konieczne. Czém więcéj zaś tworów przyrody społecznego świata, tém téż większa i możliwość owego zaspokojenia, i tém większy rozwój towarzyskiego i społecznego życia.

Na podstawie tych zasad nie trudno nam teraz będzie dać rozwiązanie owych trzech powyżéj postawionych pytań. Możemy teraz bowiem śmiało wyrzec, iż niema darów przyrody, biorąc zwyczajny, przyrodni

stosunek za podstawę. Wszystkie bowiem twory przyrody musi sobie człowiek zdobywać pracą. Dla czego zaś dotąd przypuszczano, iż one przychodzą człowiekowi darmo, t. j. są darami przyrody, przypisać trzeba różnym przyczynom. A *najprzód*: że badając tę rzecz, brano za punkt wyjścia obecną wysoko uorganizowaną i pod względem gospodarsko-społecznym, na podziale pracy i wymianie, osobliwie za pośrednictwem pieniędzy, opartą społeczność. Przyzwyczajeni, jakeśmy to już wyżéj nadmienili, do nabywania wszystkiego za pieniądze, a raczéj za pośrednictwem płodów naszéj pracy, ktora się w nich skupia, nie możemy tego pojąć, ażeby płody przyrody, któréj nic w zamian oddać nie jesteśmy zmuszeni, uważać można za nabyte takim samym sposobem jak i płody pracy ludzkiéj, a to dla tego, żeśmy dotąd nie zwracali uwagi na stosunek i podstawę wszelkiéj czynności naszego organizmu, powtóre na to, że każdy wyrób czyli utwór pracy ludzkiéj jest nagromadzeniem téjże saméj pracy, tego samego wysilenia, które jest np. potrzebne do uszczknięcia owocu z drzewa, lub téż przyswojenia sobie jakiegokolwiek innego płodu przyrody, mogącego posłużyć bezpośrednio do zaspokojenia naszéj potrzeby. I tak np. wciąganie powietrza za pomocą oddychania jest taką samą pracą jak i uszczknięcie owocu, lub naczerpanie z rzeki albo źródła wody. Zasiewać i zbierać zboże nazywa się pracą, uszczknięcie jabłka lub innego owocu—nie. Wody naczerpać i komuś ją przynieść jest usługą i pracą, lecz naczerpać ją na swój własny użytek—nie. A jednak podstawa téj czynności w jednym i drugim przypadku jest jedna i ta sama.

Drugą przyczyną było niedokładne zrozumienie natury pracy. Ono to było przyczyną że pod pracą ro-

zumiano przez długi, bardzo długi przeciąg czasu, jedynie natężenie sił fizycznych, że robota wyrobnika, rzemieślnika i rękodzielnika np. była uważana za pracę, gdy tymczasem czynność męża stanu, urzędnika, lekarza, uczonego i t. p., nie nosiła tego nazwiska, ani też miała jéj znaczenie. Wprawdzie w nowszych czasach poczuto w końcu niedorzeczność i niesprawiedliwość takiego rozróżnienia, lecz nie mając rozumnéj podstawy do utworzenia sobie należytego sądu, rozróżniono pracę na *produktywną* i *nieproduktywną*. Praca najemnika była produktywną, bo wynikiem jéj był produkt i on brał w zamian za nią płacę, lecz praca uczonego, urzędnika, żołnierza, lekarza i t. p. chociaż ich usługi największe zkąd inąd przynosiły korzyści społeczeństwu, nie była nią. Co więcéj nawet, praca uczonego, który lata całe prześlęczał i stracił nad rozwiązaniem jakiegoś zadania, nie nazywała się pracą i niemiała udziału w ekonomicznych korzyściach téjże, lecz praca ta sama tego samego uczonego, jeżeli ją zamienił na spisane dzieło, będące przedmiotem księgarskiego ruchu, nabierała wartości rzeczywistéj pracy. Dla tego też obecne pojęcie pracy, przez Bastiata wprowadzone, jest rzeczywistym postępem, chociaż nieogarnia jeszcze całego pracy objawu. Tylko w tém pojęciu, jakeśmy ono powyżéj rozwinęli, daje się widzieć i rozpoznać rzetelnie cała pełnia objawu pracy.

O *trzeciéj*, równie ważnéj przyczynie powiemy póżniéj, gdy będziem mówili o wpływie *własności* na produkcyę. *Czwartą* niemniéj ważną przyczyną jest ta okoliczność, iż się zdarzają w rzeczywistości wypadki, w których płody przyrody *zdają* się być istotnie jéj darami, a jéj siły działać darmo, jak np. działanie wiatru jako siły ruchu, spadek rzek, zdolność wody tak

w rzekach jak i morzu do noszenia ciężarów, łąki i pastwiska naturalne, lasy, sady i t. p. Lecz jeżeli głębiéj zbadamy tę rzecz, to się jak najdowodniej okaże, że żadna siła, żaden płód przyrody nieprzychodzi człowiekowi darmo. Nacóż się np. zdało człowiekowi powietrze otaczające go, jeżeli w skutek jakiéjkolwiek przyczyny ono w swe płuca wciągnąć nie będzie w stanie. Człowiek zasypany gruzami lub ziemią tak, że tylko jego głowa jest wolną, a pierś jego ściśnioną i nie mogącą się poruszać, umrze niezawodnie przez zaduszenie, chociaż powietrze ma przystęp do jego ust. Obecność powietrza w płucach musi być okupioną zatém tą cząstką pracy, która jest potrzebną do gry mięśni rozdymających klatkę piersiową, spełniających tym sposobem usługę miecha. Gdyby te powszechne żywioły jak powietrze, woda i płody ziemi były rzeczywiście darmo, a w człowieku podczas jego istnienia nic się w organizmie nie zużywało, tak żeby wynadgrodzenie tych części za pomocą pracy nie było potrzebne, toby zerwanym był wszelki związek człowieka z przyrodą, boby on owych darów do swego utrzymania wcale nie potrzebował; żyłby wiecznie i nie byłoby ani użyteczności przyrody ani pracy. Otóż na ten stosunek człowieka do przyrody żaden z ekonomistów nie zwrócił dotąd uwagi, inaczéj owa teorya daremności płodów przyrody byłaby upaść musiała.

Lecz badajmy ten stosunek daléj. Ekonomiści mówią np. że siła spadku wody i wiatru są to dary przyrody. Przypatrzmyż się temu bliżéj. Człowiek chcąc użyć spadku wody lub siły wiatru np. w celu zmielenia zboża, musi obrać stosowne na to miejsce i ono sobie zabezpieczyć. Daléj musi postawić młyn. Otóż użycie tych sił musi już okupić wyłożoną pracą. Lecz może

ktoś zarzucić, że za siłę ruchu nic płacić nie potrzebuje. Prawda. Lecz w takim razie korzyść z téj siły musiałaby się objawić w produkcie, t. j. w dochodzie z młyna. Tymczasem porównajmy dochód z takiego młyna z dochodem który daje młyn parowy, i zarazem cenę mąki z młyna wodnego lub wiatraka, z ceną mąki z młyna parowego, a okaże się jak najjawniéj, że dochód takiego młyna jest tylko wynagrodzeniem za pracę młynarza osobistą i zwrotem kosztów poniesionych na postawienie i utrzymanie młyna i że w nim niema najmniejszéj cząstki, którąby odnieść można do wynagrodzenia za działanie sił przyrody, że nawet użycie tych sił, jest połączone z takiemi niedogodnościami, które produkt ich działania czynią droższym, w porównaniu z użyciem sił innego rodzaju. Wszakże siła pary jest również siłą przyrodzoną. Dla czegóż nikt nie powie, że ona przychodzi darmo? Cała różnica między tą siłą a tamtymi w użyciu ich do produkcyi mąki, leży w tém, że koszt wyłożony na zastosowanie i użycie tych sił w pierwszym wypadku jest mniéj widocznem i bardziéj utajoném, aniżeli w drugim, a to dla tego, że w pierwszym razie jest mały, w drugim wielki. Tego tylko nieuwzględniono, że w obu razach siła poruszająca jest przyrodzoną; tylko że raz jest grobla, staw i koło wodne lub skrzydła wiatraka, drugi raz zaś skomplikowana machina parowa narzędziem do jéj zastosowania. Nasi np. właściciele domów znają dobrze cenę powietrza, bo niech tylko będzie dom położonym w miejscu dostępném świeższemu powietrzu, podwyższają cenę mieszkania i każą sobie oczywiście płacić te przymioty jego.

Rozważmy teraz ten przypadek w którym bierne siły żywiołów czyli przymioty ich służą za podstawę ich użytku w produkcyi, jak np. przymioty wody jako

płynu, unoszącego na sobie większe lub mniejsze statki. Tutaj rzeczywiście wszystko jest dziełem przyrody. Rzeki, jeziora i morza, jako wielkie zbiorowiska wód, unoszących na sobie statki większe i mniejsze i będących środkiem całego ruchu kupieckiego i społeczno-towarzyskiego są czystém dziełem przyrody. Lecz użycie ich w tym celu ileż ono wymaga wysileń i pracy ze strony człowieka? Ileż to statków zniszczonych, ile życia zmarnowanego, ile wiadomości wytężoną pracą długich wieków okupionych, składa się na ten dochód, wynikający z tego sposobu zatrudnienia, nie zdołający nigdy wynagrodzić owe straty, trudy i pracę, które jako siły produkcyjne pod względem społeczno-gospodarskim w rachubę wejść powinny. Dotąd była mowa o ciałach i siłach w nieograniczonéj stosunkowo ilości się znajdujących, o tak zwanych żywiołach. Jeżeli zaś weźmiemy pod rozbiór siły przywiązane do ciał, istniejących w ograniczonéj tylko ilości, nie trudno będzie pojąć, że żadną miarą jako dar przyrody uważane być nie mogą, gdyż chcąc je użyć, trzeba mieć owe ciała w swém posiadaniu, do których one są przywiązane, a które nie mogą być inaczéj nabyte, tylko za pomocą pracy. Z tego to powodu uważamy za błędną ową zasadę ekonomistów, którą i Bastiat przyjmuje: że wartość rzeczy zmniejsza się o tyle o ile przy wytworzeniu jéj zamiast usług mozolnych człowieka lub zwierzęcia, używane bywają siły daremne przyrody.

Dzieje się to np. wtenczas, gdy krom wyżéj już nadmienionych wypadków, użyte zostaną do produkcyi siły mechaniczne. Nie można zaprzeczyć, iż w takim wypadku płody wyrobu samego będą tańsze. Łokieć płótna wyrobionego przez machinę, będzie tańszy od łokcia płótna wyrobionego ręką ludzką. To pochodzi

ztąd, że machina w danym czasie więcéj wyrobić jest w stanie stosunkowo, aniżeli człowiek za pomocą jedynie swych rąk. To zaś zawisłém jest od tego, że w machin e działają przeważnie bierne siły przyrody, a te są wytrwalsze od sił czynnych człowieka, zużywających się nader prędko, a przeto nie bardzo wytrwałych. Czém wytrwalszy jest materyał, z którego się machina składa, tém tańszy będzie produkt machiny. I tak np. młyn tak zwany amerykański będzie dawać produkt tańszy od naszego zwyczajnego młyna, a to z powodu że mechanika w nim jest doskonalsza, a powtóre materyały mniejszéj wytrwałości, zastąpione innemi trwalszemi, np. drzewo żelazem. Ztąd zaś nie wynika wcale, ażeby siły użyte w machinie były daremne. Nakład każdéj machiny bowiem jest wielki, chociaż zawsze mniéj wynosi, aniżeli koszta utrzymania téj liczby ludzi, jakaby była potrzebną do wyrobienia téjże saméj ilości wyrobu, co za pomocą machiny. Pomimo to musimy uważać tę korzyść, jakkolwiek tak widoczną i jasną się być wydaje, za pozorną tylko. Każda machina jest już sama w sobie wyrobem; przedstawia zatém tylko jedną cząstkę téj pracy, którą na jéj wynalezienie zużyto. Daléj wynalezienie samo mechanizmu machiny jest ze swéj strony wynikiem całego szeregu uprzednich prac i wynalazków, i gdyby chciano te koszta razem policzyć, które społeczeństwo na ową pracę wiekową wydało i zaliczyć je w cenę owego płótna, toby się okazało, że jeżeli łokieć płótna nie stałby się droższym, to z pewnością nie byłby tańszym od łokcia płótna, ręką ludzką wyrobionego. Użyciem mechanizmów do produkcyi wszelkiéj, osiągamy tę jedną korzyść, że przenosimy trud pracy fizycznéj z bark człowieka na ciała przyrody, ale na kosztach nic nie zyskujemy, lecz owszem z pewnością tracimy.

Nadmienić jeszcze wypada, że cena płodów nie wyraża wcale zawsze wszystkich kosztów produkcyi. Zkąd zaś to pochodzi, że cena w takich wypadkach stosunkowo jest tak nizka, natychmiast wyjaśniemy. Jakkolwiek ten cały stosunek jest nadzwyczaj zawisły, poprowadzą nas jednak w jego rozjaśnieniu dwie zasady, z których pierwszą jest ta: że regulatorem w téj mierze jest praca ludzka. Jeżeli ktoś chce jakikolwiek towar wyrabiać za pomocą machiny, to musi koniecznie mieć na oku, aby ten towar mógł być w cenie niższym od podobnegoż wyrobu pracy ludzkiéj. Gdyby bowiem po téj saméj cenie chciał wyrabiać, toby w pracy ręcznéj miał współzawodnika, który przy téjże saméj ilości towaru daleko taniéj produkować jest w stanie, aniżeli machina. Machina tylko wtedy taniéj produkuje, gdy dużo wyrabiać może, a do tego potrzeba jéj zwiększenia ilości konsumentów, co tylko przez obniżenie ceny osiągnąć jest w stanie przy równéj dobroci wyrobu. To obniżenie ceny musi być tak wielkie, aby praca ręczna nie była w stanie iść z machiną w zawody. Wynalazca nowéj machiny, mającéj zastąpić pracę ręczną, musi koniecznie mieć wzgląd na ten stosunek, oto druga zasada. On nie może nakładać dowolnie ceny na swoje machiny, tylko zawsze musi mieć na uwadze, o ile machina obniżyć jest w stanie cenę wyrobu i powiększyć tym sposobem spożycie jego. Inaczéj mu nikt machiny nie kupi. W cenę jego machiny wchodzi zaś raz koszt wyrobu samego, a potém nakład na jego uzdolnienie, utrzymanie i owa cząstka, która mu się należy jako wynalazcy. Obniżając cenę machiny, obniża zarazem wysokość téj cząstki całego dochodu, która stanowi wynagrodzenie poniesionych kosztów na jego uzdolnienie i utrzymanie i zysk przypadający mu jako wynalazcy, bo koszta samego wyrobu muszą się

w cenie tegoż koniecznie powrócić. Jeżeli zaś jego wynalazek staje się dobrém powszechném, nieobciążoném żadnym przywilejem, wtedy bezpośredni wyróbca płodów do spożycia służących, zwraca wyróbcy machin jedynie koszta produkcyi machiny bezpośrednie, po odtrąceniu cząstki przynależnéj wynalazcy jako wynagrodzenie za wynalazek sam. Wynalazca, mający na swój wynalazek przywiléj, nie może zatém dowolnie podnosić cenę swego wyrobu, a zatém i cząstkę swego wynagrodzenia jako wynalazcy, lecz jest w tém ograniczony spożyciem płodów wyrobniczych, które jego machina dostarczyć jest w stanie. Rozbierzmy teraz ową cząstkę dochodu wynalazcy, która mu z tytułu tego przypada. Składa się ona z kosztów utrzymania jego przez pewną ilość lat, aż do chwili wynalazku, powtóre z nakładu na jego uzdolnienie do zrobienia tego wynalazku, a potrzecie, z nakładu i pracy podjętéj w celu uskutecznienia tego wynalazku. Cała ta summa powinna mu się zwrócić przez wyrób machin. Ale że on dowolnie wysokości ich ceny oznaczyć nie może, tylko jest w tém skrępowany wyżéj wykazanemi względami, więc téż i zwrót owéj summy całkowitéj zależy zupełnie od jego przezorności, bystrości i w części pomyślnego lub niepomyślnego przypadku. Cena machiny może zatém być przedstawicielką daleko mniejszéj cząstki owego przynależnego wynalazcy wynagrodzenia, aniżeliby to się rzeczywiście należało. Lecz nie dosyć na tém. Uzdolnienie jego do zrobienia tego wynalazku było owocem przez długie wieki w nauce nagromadzonéj pracy, w postaci instytutów naukowych, mnogich zbiorów i mozolnéj pracy naukowych ludzi, która nigdy dostatecznie nie bywała wynagradzaną. Koszta przez społeczność na ten cel wykładane, są niezmiernie wielkie, a

jednak wynalazca nieliczy tylko to, co on sam na swoje własne uzdolnienie wyłożył i swoją własną skuteczną pracę. W jego wynalazku jawi się zatém tylko pewna cząsteczka owych nakładów, a reszta rozkłada się na dwie części, jednę zużytą na uzdolnienie do produkcyi zwyczajnéj, drugą zaś przepadającą bezpowrotnie wskutek tysiącznych przypadków, od woli człowieka mniéj lub więcéj niezawisłych, jak np. wrodzone niedołęztwo, próżniactwo, śmierć i t. p. Gdybyśmy teraz, jakby to się słusznie należało, chcieli przenieść tę cząstkę nakładów społeczności na wyrób za pomocą machin i wliczyć ją w koszta téj produkcyi, toby się jak najdowodniéj okazało, że cena tych wyrobów nie wyraża wcale wyłożonych nań kosztów i że one w rzeczywistości są droższe od takich samych wyrobów ręką ludzką zdziałanych. Wyobrażenie zatém, jakoby użycie sił przyrody w produkcyi, przychodziło darmo, jest ze wszech stron mylne. Całą korzyścią, jaką człowiek ztąd odnosi jest to, że się staje wolnym od mozolnéj, czysto fizycznéj i bydlęcéj pracy. Drugą uwaga.

Ludzie przyzwyczaili się uważać jedynie za pracę natężenie sił mechanicznych człowieka. Ekonomia polityczna rozprzestrzeniła to ze wszech miar mylne pojęcie pracy, będące powodem wielu niebezpiecznych błędów dla rozwoju społeczeństwa, i nazwała pracą wszelką czynność, mającą produkcyę na celu, rozumiejąc pod produkcyą jedynie czynność, zmierzającą do wytwarzania przedmiotów, mogących służyć do wymiany. Ztąd wynikło, że pracą produkcyjną nazywano jedynie pracą rolnika, rzemieślnika, wyrobnika, rękodzielnika, fabrycznego wyróbcy i t. p. wszelkie zaś inne czynności z tego pojęcia wykluczone zostały, co w nauce sprowadziło wielkie zamięszanie w ocenieniu społecznych pojawów Najnowsza szkoła Bastiata, nazwała pracą wszelkie speł-

nienie nsługi. Lecz i to pojęcie, lubo bliżéj prawdy stojące, jest jeszcze zaciasne, dające powód do wielu wątpliwości, któreśmy już powyżéj przytoczyli. Najprzód wyraża ono już stosunek dokonany. Tymczasem jest jeszcze wiele takich czynności, które w ostatecznym rezultacie swoim mają wprawdzie na celu spełnienie pewnéj usługi, któréj dokonanie jednak od wielu innych czasem przypadkowych zawisło okoliczności. Ów uczony np. który dnie i nocy trawi na rozwiązanie jakowejś zagadki, czyliż on niepracuje? a jednak owoc téj pracy dopiero wtedy będzie mógł pełnić usługę, gdy zagadka zostanie rozwiązaną. Mechanik, zajęty dzień i noc nad zbudowaniem nowego pomysłu machiny i wyczerpujący w tym celu swe zasoby, czyliż on niepracuje? A jednak ta czynność jego wtedy dopiero będzie mogła spełnić jakąkolwiek usługę, gdy zostanie ukończoną, to jest: wynaleziony mechanizm odpowiadający w zupełności zamierzonemu celowi. Powtóre, nieobejmuje owe pojęcie, a przynajmniéj niezdaje się obejmować owych przypadków, w których czynność człowieka zmierza do bezpośredniego zaspokojenia swych potrzeb; jak np. czynność chłopca zrywającego owoc z drzewa w celu zaspokojenia głodu; człowieka uczącego się dla rozwinięcia swego umysłu i uszlachetnienia swych uczuć, nadewszystko człowieka w stanie przyrody żyjącego, albo w społeczeństwie na najniższym szczeblu swego rozwoju stojącém, gdzie niema ani podziału pracy, ani wymiany, i każdy o sobie samym myśleć bezpośrednio jest zmuszony. Dla nas praca jest wszelką czynnością, zmierzającą do przysposobienia sobie środków, służących do zaspokojenia wrodzonych człowiekowi potrzeb. To pojęcie jest ściśle określone, a jednak tak ogólne, że się da zastosować nawet do wewnętrznéj pracy samego or-

ganizmu, z podstawieniem tego wyrazu zamiast wyrazu człowiek. Na niém się téż w dalszym naszym wywodzie opierać będziemy.

Streszczając teraz to wszystko cośmy dotąd powiedzieli, wynika jako ostateczny wniosek całego naszego rozbioru, że człowiek nie ma nic darmo ani od przyrody ani od społeczeństwa, lecz to wszystko opłaca swą pracą, a nie pieniędzmi, albo innemi wyrobami, albo też usługą, gdyż te są tylko różnemi postaciami pracy, zawisłemi od zewnętrznych jéj warunków, a nie należącemi wcale do jéj istoty. Pracą, której użyć musi na utrzymanie swego życia, okupuje on *użyteczność* tworów przyrody. Lecz przez tę pracę zużywa się on cały i umiera. *Użyteczność* zatém nie jest darem przyrody, lecz wyrazem tylko wrodzonego stosunku człowieka do niéj, okupionego pracą nieustanną, ciągłą, krwawą, milionów przez nieskończone wieki. W tym przyrodnim stosunku człowiek jest mordercą, rabusiem, niszczycielem przyrody, ograniczonym w téj mierze jedynie sumieniem i względami na bliźniego; lecz jest to tylko obraz walki człowieka z przyrodą, której wszystko wydrzeć musi swą pracą, płacąc za wszystko, za korzyści jakie ztąd miał w swém życiu, témże życiem swojém. Tak zaś pojęta praca nabiera zupełnie innego znaczenia. Nie jest ona wtedy więcéj środkiem, narzędziem produkcyi np., ale ta się staje przeciwnie dla niéj narzędziem do osiągnięcia swego celu, ktorym jest zaspokojenie potrzeby człowieka. Za tém idzie również zupełna zmiana poglądu na cały obszar pojawów społeczno-gospodarskich, o czém kiedyś obszerniej mówić będziemy. Jest to jednak rzecz godna uwagi, iż tak długo mogła się w nauce utrzymać tak wielka i rażąca sprzeczność jak ta, że przedmioty nabyte za pomocą pienię-

dzy, t. j. kapitału w gotowiznie, lub też wymiany, lub nakoniec jak w ostatnich czasach przypuszczano, spełnionéj usługi, uważano jako kupione, czyli nieprzychodzące darmo t. j. bezpłatnie, gdy tymczasem przedmioty, nabyte pracą, wprost do przyswojenia ich sobie użytą, nazwano że są darmo i bezpłatnie, chociaż kładziono za zasadę, iż kapitał to jest nagromadzona praca? Więc pracy nagromadzonéj użyć do nabycia jakiegoś przedmiotu, znaczy tyle co go kupić, pracy zaś użyć wprost do nabycia go, to znaczy mieć go darmo! Jeżeli ktoś jabłko zerwał z drzewa, to znaczy że go nabył darmo! Jeżeli zaś tego samego wysilenia użył do oddania komuś usługi, np. przyniesienia albo podania kubka wody, za to dostał grosz i ten grosz oddał za jabłko, to ma znaczyć że on to jabłko kupił. W tém pojęciu leży taka sama sprzeczność, taka sama obłuda, jak w postępowaniu owych kobiet ze wschodu, które chcąc sobie zaskarbić łaskę i opiekę świętych przez złożenie na ich ołtarzu ofiary, mającéj być kupioną za grosz *uczciwie* zapracowany, zmieniają pieniądze, innym sposobem nabyte, na pieniądze pochodzące z uczciwéj pracy i sądzą, że tym sposobem dopełniły owego warunku.

Otóż według naszego zdania, przyczyną tego błędu jest ta okoliczność, iż dociekając istoty pracy i produkcyi, niezbadano i niezrozumiano dotąd pierwotnego, przyrodniego stosunku człowieka do przyrody; że tego niepojęto, iż człowiek okupuje rzeczywiście pracą całego swego życia użyteczność tworów przyrody, która to użyteczność jest właściwie wyrazem stosunku przyrody saméj do niego, jakeśmy to powyżéj wykazali; lęcz za punkt wyjścia swego badania wzięto stosunek produkcyi człowieka obecny t. j. sztuczny, taki jaki się w ciągu długich wieków przez rozwój organizacyjny społe-

czeństwa wyrobił, a mianowicie na podstawie produkcyi przemysłowéj i kupieckiéj, która w ostatnich czasach postawionego pojęcia wartości i pracy widocznie jest źródłem.

Piąte z powyżéj postawionych zasadniczych twierdzeń o rencie jest następne: *że siły przyrody mogą się stać własnością pojedyńczéj osoby.* Ponieważ z naszego przedstawienia wynika, że ziemia nie posiada żadnych sił płodnych, więc też i przypuścić nie możemy, aby się mogły stać własnością czyjąś. Nie możemy tego jednak zaprzeczyć, że owe przymioty i własności ziemi, za pomocą których wpływ wywiera na produkcyą rolną, mogą się stać własnością tego, co ziemię posiada. Lecz w takim razie nasuwają się nam trzy pytania: 1o. czyli tylko siły przyrodnie ziemi mogą się stać własnością wyłączną człowieka i wskutek tego dać dochód? 2o. czyli własność przez posiadanie owych sił i przymiotów ziemi nabiera rzeczywiście jakiéjś odrębnéj i właściwéj cechy, odróżniającéj ją od wszelkiéj innéj własności i mogącéj być użytą za podstawę renty w znaczeniu szkoły fizyokratycznéj i zwolenników Ricarda? i 3o. jaki jest wpływ własności na produkcyą wszelką a zatem i rolną? Co do pierwszego odpowiedź nie jest trudna. Jeżeli ziemię weźmiemy jako warsztat, czyli narzędzie produkcyi rolnéj, to się okaże, że każdy warsztat, każda machina, każde narzędzie użyte do jakiéjkolwiekbądź produkcyi spełnia tę usługę jedynie za pomocą sił i przymiotów przyrodzonych, a zatem na téj saméj podstawie co i ziemia, jakeśmy to już powyżéj wykazali.

Biorąc zaś drugi przymiot ziemi pod rozbiór, tojest, o ile jest zbiorowiskiem pożywnych części dla roślin, to w téj mierze posiada rzeczywiście pewną właściwość, która ją od wszystkich innych podstaw produkcyi odró-

żnia. I gdyby te części były niewyczerpane, jak tego Ricardo wymaga, dałaby się bez zaprzeczenia zbudować na téj okoliczności teorya renty według wymagań naszego autora. Ziemia bowiem jako warsztat i narzędzie uważana, może pod pewnemi warunkami dać czysty dochód, oparty na wrodzonych przymiotach, których skutkiem jest łatwiejsza produkcya, mniéj nakładu wymagająca, a zatem więcéj dochodu dająca od ziemi, nieposiadającéj tych własności; ale są i inne ciała, które posiadają pewne sobie właściwe przymioty, będące dziełem przyrody i zdołające posłużyć również za podstawę czystego dochodu, mającego tę samą naturę, co i czysty dochód z ziemi, albowiem oba będą mieli za podstawę wrodzone siły przyrody, ale nie są one nigdy skutkiem, jakichsió odrębnych i właściwych sił przyrody, czy to w ziemi czy téż w jakimkolwiekbądź innym przedmiocie utajonych, lecz owszem powszechnych, tylko w skutek pomyślnego zbiegu okoliczności w pewnym kawałku ziemi w większéj ilości nagromadzonych, lub téż w jednym płodzie przyrody mocniéj spotęgowanych. Do téj saméj kategoryi tworów należy rasa bydląt, jako środek produkcyi w gospodarstwie wiejskim, i zdolności wrodzone człowieka; za pomocą swych przyrodzonych sił i własności daje bydlę więcéj dochodu, czy to z przyczyny większéj ilości płodów, które z niego otrzymać można, czy téż lepszéj ich jakości.

Wszystkie te kategorye dają rentę, opartą na podstawie téjże saméj natury. Porównanie ich zaś z innemi źródłami dochodu, którém przeciwnicy renty chcą zbić jéj istnienie, jest niewłaściwém, bo podstawa tegoż dochodu jest zupełnie inna i całkiem przypadkowa. Przy rencie, opartéj na wrodzonych przymiotach ziemi, człowieka i rasy czyli plemienności, podstawą jéj jest albo po-

większona ilość, albo téż wyżéj spotęgowana jakość samego tworu; podstawą zaś dochodu z innych źródeł, stosunki zewnętrzne, pociągające za sobą albo zmniejszenie nakładu, albo téż zmianę w stosunkach pokupu i stręczy. *Z* tego jednak wynika to, że renta nie jest niczém, produkcyi rolnéj jedynie właściwém, nie może zatém posłużyć za podstawę do zbudowania teoryi o wyłączności stanowiska rolnictwa i własności ziemskiéj. Co do rozstrzygnienia 3go pytania, damy ono późniéj, pierwéj musimy bowiem rozebrać inne jeszcze kwestye, których zrozumienie będzie nam potrzebne do naszego wywodu.

ROZMAITOŚCI.

Utrzymywanie gruntów w żyzności. Liebig powiedział, że do zniesienia jaja kura tyle musi spożyć materyi, dla swojéj konstytucyi właściwych, ile jajo waży. Również i pola nasze mając wydawać plony, powinny zawierać albo téż z ręki ludzkiéj dostać pewne pierwiastki, które tém są dla produktów ziemi, czém pokarm kury dla jaja przez nią zniesionego. Pierwiastki te zostają ziemi w żniwie zabrane; tkwią one w ziarnie które na targ posyłamy, w mléku i mięsie zwierząt, i codzienne doświadczenie nas uczy, że nawet najżyzniejsze pola po szeregu plonów w końcu nic nie rodzą.

Dziecko pojąć może, że w tych warunkach, ażeby pole bardzo żyzne żyznem pozostało, potrzeba mu inną drogą powrócić pierwiastki w plonach zabrane. Każdy przyznać musi, że warunki żyzności potrzeba zupełnie utrzymać, ażeby też same usługi odbierać; że studnia

jakiéjkolwiek głębokości nakoniec się wyczerpie, jeżeli zamiast wody z niéj zabranej nowa nie przybywa.

Pola nasze są jak ta studnia; od stów lat zabieramy z nich elementa do wydania plonów potrzebne, nie oddając odpowiedniego zwrotu i dopiero niedawno przyszliśmy do przekonania, jak właściwie mała jest ilość elementów, które grunt w sobie posiada.

Według doświadczeń Malaguttego, który jest właściwym sędzią w tym przedmiocie, można roczną stratę pokarmów gruntowych dosyć ściśle ocenić. Podaje on, że hektar (prawie 4 morgi pruskie) gruntu wymaga rocznie 40,000 f. gnoju stajennego, ażeby mu zwrócić pokarmy zabrane i na jednakowéj wysokości żyzność utrzymać. Jeżeli więc powierzchnia uprawna Francyi wynosi 28 milionów hektarów, na gnojenie ich utrzymują 14 milionów sztuk bydła rosłego. Każde bydle rosłe może wydać 12,000 f. gnoju, co uczyni 84 milionów beczek; na każdy więc hektar Francyi zamiast 20,000 f. wypada tylko 6,000 f. gnoju przez bydło produkowanego, a zatem $^1/_3$ tego co gruntowi zostaje zabranem. Zauważono przytém ile gnoju ginie i jak go źle używają; nie będzie więc przesadzonem twierdzenie, że gnój bydło-stanu we Francyi zastępuje tylko $^1/_4$ część strat, które grunta przez wydawanie zbiorów ponoszą.

Z pomiędzy pierwiastków czynnych w gnoju stajennym zawartych, znajdujemy dwa, to jest: azot i fosforan wapna, najwięcéj zasługujące na uwagę.

Z czterech rozbiorów chemicznych różnych gnojów stajennych, można średnio przyjąć w 1000 jego funtach około 9 fosforanu wapna i 5 funtów azotu, przy normalnym stanie wilgotności. Według tych danych i powyżéj dla Francyi przyjętych, okazuje się, że do utrzymania jéj gruntów w żyzności, potrzeba rocznie 1,700,000

beczek fosforanu wapna i 900,000 beczek azotu, nie licząe innych materyi, do wykształcenia roślin koniecznych, których w gruncie nigdy brakować nie powinno.

To potwierdza zdanie Elie de Beaumont, który mówi: „Ogół produktów rolnych kraju, cała ilość mięsa, ziarn, warzyw i t. d. którój konsumcyi dostarcza, zależą od massy azotu i fosforanu wapna, znajdującego się w jego roli uprawianéj.“ Co się tycze azotu, usiłowania rolnika instynktowe na to są skierowane, ażeby ilość jego powiększyć, przez zatrzymanie materyi azotowych, pochodzących z fenomenów atmosferycznych. Tą drogą udaje się straty, przez działalność ludzką sprowadzone, zastąpić i niekiedy hojniéj powrócić, tak że ilość azotu w gruncie stale się utrzymuje albo nawet powiększa, jeżeli do gnojów włącza się różne materye azot zawierające. Atmosfera jest obszernym zbiornikiem azotu, którego zapasy nigdy nie słabną; azot bowiem koniecznie do niego powraca, gdy materye do których składu wchodził, rozkładowi ulegną. Lecz fosfor ziemi uprawianéj jest ograniczony i ilość jego ciągle się zmniejsza.“

Pytanie więc zachodzi, z jakiego źródła go zastąpić? na to odpowiedź: że sama ziemia w tym celu musi być jego dostarczycielem. Wnioski te nauki i praktyki usprawiedliwiają fakta. Każdemu wiadomo jak gorliwie używają fosforanów, ile są użyteczne na nowinach, równie jak w gnojeniu pól już uprawionych. Anglia szczególniéj zawdzięcza temu ważnemu środkowi użyznienie swoich gruntów, olbrzymie postępy w uprawie i bogate żniwa. Pola przed niedawnemi czasy puste i nieżyzne, dzisiaj wydają najpiękniejsze zboże, tak iż fosforanowi wapna przyznać należy sławę dawnéj przepowiedni zna-

komitego barda bretońskiego Gvene'hlan „*za nim przyjdzie koniec świata, najgorsze pole będzie wydawać najpiękniejsze zboża.*

Jeżeli więc np. we Francyi, wedle obliczenia Malagutti, potrzeba rocznie 1,700,000 beczek fosforanu wapna, ażeby straty niemi powrócić, dzisiaj mamy do tego środki. Ważne przeto zadanie utrzymania nawet podwyższenia żyzności gruntu, w ogóle jest rozwiązane. Oto tylko idzie, ażeby rolnicy uznali konieczność tego zwrotu. Jest to bowiem godny zażalenia błąd, nieprzerwanie z gruntu czerpać dopóki jeszcze co zawiera,—niemyśląc o oddaniu pierwiastków które mu zabrano, Dotkliwe braki w żniwach nieprędzéj ustaną, aż rolnicy zrozumieją prostą rachubę, tu przytoczoną, i przekonają się, że ziemia tylko w takim stosunku oddaje, w jakim jéj dano. Jak bez pokarmu niema życia, tak bez gnojenia nie ostoi się żadne gospodars.wo. (Sch. Zt. 40).

Użycie ziemi i torfu na podściół, może być ważną pomocą do pomnożenia massy gnoju, szczególniéj w gospodarstwach nie mających dostatecznéj ilości słomy. W wypadkach tych, rolnicy uciekają się do grabienia liści w lasach; lecz to przepisami leśnemi jest wzbronione i niewątpliwie za wiele kosztuje w porównaniu z rzeczywistą wartością tego materyału. Nierównie korzystniejszym jest podściał torfowy, który nietylko całkowicie zastępuje słomę, ale lepszy gnój wydaje. Na gruntach piaskowych, lekkich gliniastych i torfowych, dobry kompost wyda ziarno lepsze i jednostajniejsze niż gnój sta-

jenny, przy dobrém gnojeniu daleko mniej obawiać się można wylegania zboża. Tylko niedołęztwo i brak wiadomości, wielu wstrzymuje od użycia ziemi i torfu w wielkiéj ilości; przykład i niejaki przymus wywarły zakazem zbierania ściołki w lasach, byłyby najlepszym środkiem zniewolenia do posłuchania dobréj rady.

Powszechnie uznano, że ziemia i torf są wybornym materyałem do wyrabiania gnoju; lecz mu zarzucają iż przy dzisiejszém urządzeniu óbór, łatwo tworzy się wiele błota, trudno więc bydło sucho i czysto utrzymać. Rzeczywiście tego zaprzeczyć nie można. Lecz kto chce osiągnąć cel, musi użyć właściwych środków; jednym z takich jest inne urządzenie obór, które się sowicie opłaca wszędzie, tam gdzie istotnie brakuje podściołu. Od dawna wprowadzono je w Anglii, chociaż właściwie w innym zamiarze. Gdzie użyto systemu rozprowadzenia gnoju ciekłego na pola, za pomocą rur podziemnych, ważném było zadaniem całą ilość gnoju bydlęcego zbierać bez podściołu. W tym celu w oborach z tyłu bydląt umieszczono rynny $1\frac{1}{2}$ stopy szerokie, do których spadała uryna i odchody, U p. Telfer rynna była opatrzona płatką podziurawioną, przez którą uryna spływała bezpośrednio do kanału pod spodem leżącego; części stale z rynny wymiatano do wspólnego gnojowiska, ztamtąd zaś siłą pary za pomocą pompy na polach rozlewano; kanał od czasu do czasu czyszczono strumieniem wody. Telfer ma zły grunt piaskowy, jednak na 65 akrach utrzymuje 48 małych krów Ayr; wszystka słoma zostaje na paszę użyta.

W Anglii gdzie tuczenie bydła jest ogromnie rozwinięte, a słoma jako pasza w pomieszaniu z turnipsem i makuchami wiele ceniona, woły stawiają na podłodze z szerokich łat drewnianych. Uryna i gnój spadają do

jamy pod nią wymurowanéj, 2—4 stóp głębokiéj; pierwsza odpływa, a pozostałość stałą w pewnych peryodach wprost na pole wywożą. Łaty są 3 cale grube, 4 cale szerokie; przedział między niemi ma 1 ½—2 cali. Mechi powiada, że chociaż łaty nigdy nie były myte, zwierzęta zawsze są czyste, utrzymują się zdrowo i szczególniéj muszkuły w nich silniéj się rozwijają. Wiele lat doświadczenia przekonało, o użyteczności podłóg tym sposobem zbudowanych. W gospodarstwie ubogim, wyczerpaném, które mało produkuje słomy, są one nieodzowną koniecznością; dla wszystkich zwierząt okazały się stosowne, nadewszystko zaś zwierzęta tak postawione nigdy na płuca nie chorują. W roku 1850 czyni uwagę: że gdybym miał dwa oddziały wołów, jeden na podściole słomianym, drugi na łatach, rzeźnik naprzód do ostatnich pojdzie, ponieważ piękniéj i zdrowiéj wyglądają; wydatki na obsługę są mniejsze i nie potrzeba słomy.

Stanowiska w jego oborze są 8—9 stóp szerokie i wygodnie mieszczą parę wołów, które po utuczeniu po 8—9 cent. ważą. Postawione na łatach, w początku zdawały się strwożone; zachowanie ich było śmieszném, godne politowania. Widoczném było uczucie niebezpieczeństwa i niepewności, jednak nie straciły chęci do jadła. Wszystkie ich odchody stałe i ciekłe, łatwo przechodziły otworami. Niechciały się położyć, przez 24 godzin uporczywie zostawały na nogach; lecz gdy im rzucono nieco słomy, w kilku minutach wygodnie się pokładły. Powoli mała ilość słomy przeszła przez otwory; potém jednak woły spoczywały na gołéj podłodze.

W początkach ułożenia podłóg łatowych, gdy krawędzie jeszcze są ostre, zwierzęta okazują obawę i niewygodę, częstém podnoszeniem nóg; wkrótce to ustaje, co dowodzi że łożysko staje się dla nich dogodném.

Wprowadzenie podłóg z łat robionych jest bardzo ważnem, dozwala bowiem dowolnie pomnożyć ilość bydła. Gnój nie potrzebuje fermentacyi, oszczędza się częste jego wyrzucanie i amoniak nie ginie; każdego dnia można łaty posypywać gipsem albo też gliną paloną, która jest dobrym środkiem połykania cieczy i amoniaku.

Widzimy z powyższego, iż można oszczędzić słomę i przytém mieć inne korzyści. Nie zalecamy nikomu wyrabianie gnoju ciekłego, do rozprowadzenia go rurami podziemnemi, ale sądziemy, że każdy gospodarz doznający braku słomy, znajdzie korzyść w podaném urządzeniu obory, które dla mniéj nawet zamożnych jest dostępném. Potrzeba na to zwrócić uwagę, że słoma użyta na paszę, przerobiona na mléko, mięso, i t. d. nie. porównanie lepiéj się opłaca, niż w gnoju (obacz Rocz Gos Kr, z r. 1862) a prosty rachunek okaże wszystkie korzyści tego urządzenia.

Torf ma silną władzę absorbcyjną, połyka gazy i materye w wodzie rozpuszczalne; posypywany w małych ilościach na odchody przez otwory podłogi przechodzące, wyda gnój skoncentrowany i wyborny; ponieważ on i ziemia wszystek amoniak doskonale połykają, gnój taki daje się w każdym czasie łatwiéj niż długi słomiany w orać i z ziemią pomieszać; służyć może do zwierzchniego gnojenia słabych zasiewów i łąk.

Kwaśnienie mléka. Bardzo często się zdarza w gospodarstwie domowem, mianowicie w miesiącach letnich, że mléko albo śmietanka łatwo się warzy, co nieraz

przyczynia wiele kłopotu gospodyni domu w obec towarzystwa, które miało być przyjęte wyborną kawę lub herbatę. Ale te smutne wypadki w zarządzie domowym łatwo usunąć, poznawszy skład mléka i jego przemiany, do czego nie trzeba głębokich wiadomości chemicznych, rzecz bowiem całą łatwo objaśnić.

Wątpię żeby kto nie wiedział że w mléku jest twa , róg (casein) i masło; że zawiera wodę, o czém łatwo się przekonać mianowicie w Warszawie; lecz wielu się niedomyśla, że w mléku jest także gatunek cukru, dający mu smak słodkawy, oprócz tego sole mineralne, szczególniéj fosforany, chlorki i t. d. Wszystko to jest rozpuszczone w wodzie, wyjąwszy masło w postaci kulek powłoczką twarogową otoczonych, które są w rozcieku zawieszone, lecz tak drobne że przez filtr przechodzą, jednak pod mikroskopem mogą być wyraźnie widziane. Zostawiając mléko spokojnie w miejscu dosyć ciepłem kulki masła jako lżejsze spływają ku górze; tworzą warstewkę tłuściejszą, tak zwaną śmietanką; pod nią mléko jeszcze jest ciekłe. Po zdjęciu śmietanki zostaje mléko zbierane, które mieszkańcy miast najczęściéj do użycia dostają.

Smietanka zostając długi czas spokojnie, w początku słodka, powoli przybiera smak kwaskowaty, zamienia się na śmietanę; pod nią mléko jest już galaretowatém, czyli się zsiada jak zwykle nazywają. Jaka więc przyczyna téj zmiany? Twaróg jak wiadomo nie rozpuszcza się w wodzie, pomięszany z nią tworzy mniéj więcéj gęstą zarobę; lecz się za dodaniem nieco sody rozpływa i z tego roztworu można go znowu oddzielić, dodając kilka kropli jakiegobądź kwasu. To proste doświadczenie tłumaczy wszystkie przemiany mléka.

W mléku świéżém, twaróg (kazein) jest rozpuszczony za pomocą małéj ilości sody, którą organizm wydziela z paszy; zostawiając je w spoczynku, cząstki mechaniczne zawieszone (kulki masła w powłoczkach twarogowych) spływają i tworzy się śmietanka. Lecz w tym ciągu czasu, cząstki twarogu stykając się z powietrzem zwolna zaczynają doznawać rozkładu, tworzą pewien rodzaj fermetu, który zamienia cukier na kwas mléczny, ten zaś zobojętnia sodę utrzymującą twaróg w roztworze, i przez to zniewala go przejść w stan nierozpuszczalny. Od ilości utworzonego kwasu mlecznego zależy, czy mléko okaże się na zimno niezmienioném i dopiéro w ogrzaniu albo zagotowaniu się warzy, albo téż na zimno się zsiada, czy serwatka jest kwaśną lub nie. Działanie podpuszczki na tém jedynie polega, że ona prędko rozpoczyna tworzenie się kwasu mlecznego, i z tego względu jest dogodna, że łatwiéj niż w zwyczajném kwasnięciu utrafić chwilę, w któréj zostało zobojętnioném alkali, trzymające casein w rozpuszczeniu.

Gdyby można było z pod wpływu powietrzu mléko zupełnie usunąć i zapobiedz rozkładowi kazeinu, możnaby je długo bez zmiany przechować; lecz to nie łatwo w praktyce dokazać. Ogrzewając mléko do zawrzenia, powietrze które było oabsorbowane zostaje wypędzoném, rozkład twarogu wstrzymany; co przeszkadza zamianie cukru mlécznego na kwas mléczny. Lecz w zetknięciu z powietrzem twaróg władzę swoją odzyskuje. Na tém zachowaniu się polega, że mléko możnadosyć długo przechować, gotując je codziennie. Kożuszek na wiérzchu utworzony także utrudnia przystęp powietrza. Wszystkie te metody wybornie zastępuje dodanie kilku kropli sody gryzącéj, która zobojętnia kwas utworzony a tém samém przeszkadza warzeniu się

mléka lub śmietanki, nie psując w niczém właściwego jéj smaku. Zwykła soda czyli węglan sody, którego używają do proszków musujących, mogłaby także być użytą; lecz nie jest tak dobra, ponieważ mleku daje smak ługowy, jeżeli będzie w nadmiarze dodany. W gospodarstwie przeto domowém obok innych zapasów należałoby miéć nieco ługu sody gryzącéj, która w razie potrzeby gospodynię domu od nieprzyjemności uwolni.

Perrant z Genewy, podał wiadomość o maśle rozpuszczalném (beurre soluble), którego łyżeczka do wody gorącéj dodana, wyborne mléko wydaje. Jestto śmietanka przez dodanie cukru ustalona, którą w puszce można tak dobrze przechować jak każde inne konfitury owocowe.

Zachowanie mięsa w lecie. Na wystawie powszechnéj w Paryżu r. 1855, często zatrzymywano się przed szafką, nadesłaną przez uczonego professora fizyki z Clermont, która zawierała baraninę, kuropatwy, króliki i t. d. na wolném powietrzu przez 6 miesięcy zostawione, bez żadnego zepsucia. Wąchając z bliska, dotykając, nawet kosztując kawałek baraniny pieczonéj, nie mogliśmy dociec sposobu użytego do téj ciekawéj konserwacyi, którą wynalazca trzymał w tajemnicy, co wiele odejmowało uroku tak ważnemu jego odkryciu. Mówiliśmy wynalazcy: bądź odważniejszym, sposób jest doskonały, jeżeli zaś jest prosty jak mówisz i cały świat może z niego korzystać, tém bardziéj nie należy go ścieśniać rachubą. Idź, powiédz, rząd jest sprawiedliwy i

bogaty, dla uczczenia wynalazku i wynagrodzenia usługi. Trwał w swoim milczeniu i dzisiaj niewątpliwie żałuje, sądzimy bowiem że jest taki sam, jaki podaje Delarue, znakomity uczony.

Na wsi niezawsze łatwo mieć co dzień świeże mięso, niezawsze ma się lodownie do przechowania. Spodziewamy się więc, że środek ochronienia go od zepsucia będzie dobrze przyjęty. Środek ten jest łatwy, tani, można powiedzićć niemylny. Jest to po prostu siarkowanie. Siarka służy nietylko do zapałek, do zabicia oidium niszczącego nasze winnice, do bielenia wełny i jedwabiu, ale zamieniona na kwas siarkowy, który się tworzy przez palenie i znanym jest z przykrego zapachu, przeszkadza zgniliznie, na długo rozkład mięsa wstrzymuje. Wystawienie go na działanie kwasu siarkawego odbywa się w skrzyni na 1 metr wysokiéj, 1,25 szerokiéj i głębokiéj wedle potrzeby. Skrzynia ta winna mieć drzwiczki dobrze zamykane, otwierające się poziomo, u góry ma haczyki do zawieszenia mięsa; u dolu zapala się knot nasiarkowany i drzwiczki zamyka. Po godzinie operacya skończona; mięso wyjęte zostawuje się w zwykłéj śpiżarni, gdzie przez 8—10 dni, nawet dłużéj, może zostawać bez najmniejszego zepsucia.

Na powierzchni ma pozór czarniawy, lecz nie nabywa zapachu siarkowego, w narznięciu jest pięknego koloru czerwonego. Metoda ta zachowania jest doskonała, próba bardzo łatwa.

Leczenie nosacizny. Uczony weterynarz włoski, kawaler Geminiano Grimelli, professor w uniwersytecie modeńskim, zrobił ważne odkrycie w weterynaryi, że

nosacizna, straszna choroba na którą nie było lekarstwa, może być wyleczoną środkami strychnino-arsenikalnemi. Otrzymawszy znakomite wypadki w leczeniu żołzów (écrouelles) traktowaniem morfino-strychninowém, probował leczyć nosaciznę mieszaniną arseniku ze strychniną. Wspierany w swoich doświadczeniach przez professora Ercolani, dyrektora szkoły weterynaryi w Turynie, Grimelli okazał skuteczność swego środka, na wielu koniach tą chorobą dotkniętych. Znając że nosacizna wiele koni gubi, sądziemy że wiadomość o lekarstwie Grimellego, zwróci uwagę naszych weterynarzy na odkrycie znakomitego weterynarza modeńskiego; zwłaszcza, że w szkole weterynaryi w Sztutgardzie rezultatów zapowiedzianych nieotrzymano; Haubner zaś podaje, że dwuarsenian strychnicy na czas niejaki zmniejszył odpływ i gruczoły, lecz mimo tego zwierzęta na nosaciznę padły.

Żywienie owiec w owczarni, w porównaniu z pasieniem, rozbierano na ogólném posiedzeniu tow. rol Marchii. brandeburskiéj. Janensch oświadczył, że je od lat trzech przeprowadził z 2,800 sztuk owiec. Korzystne wypadki przez niego otrzymane przekonały, że byłoby mocno pożądaném, ażeby w całéj prowincyi owce ciągle utrzymywano w owczarniach, podobnie jak bydło w oborach.

Korzyść szczególniéj na tém zależy, że z 1 morga pola odpowiedniemi roślinami zasianego, daleko więcéj zyskuje się paszy niż na pastwisku. Na 1000 owiec wystarcza 49 morgów pr. lucerny, do przeżywienia przez całe lato. Druga korzyść jest ta, że pasza może być jednostajniéj podawaną, gdy na pastwiskach niepo-

gody często źle wpływają. Janensch sądzi, że żywienie w owczarni przez lato może być teraz wprowadzone; mamy bowiem wiele roślin pastewnych i na każdy gatunek gruntu może być właściwa dobraną, np. na lepsze grunta lucerna, na lżejsze lucerna piaskowa i t. d. Przy tém owczarnia jest pewniejszą, nie dozna żadnéj szkody; ponieważ rośliny zielone soczyste, są dla zwierząt zdrowsze niż suszone, zwłaszcza że siano często dają w niebardzo dobrym stanie. Zwierzęta mogą w bliskości na małéj przestrzeni używać ruchu.

Esparcetta dla pszczół, jest wybornym pokarmem w czasie kwitnięcia, i w całéj Europie nie znalezionoby rośliny w miód tak bogatéj. Wiele jéj uprawiają w okolicach Moguncyi i w Palatynacie bawarskim. Wiadomo że ta roślina lubi grunt wapienny, wydaje paszę obfitą, wczesną, pożywną, dla produkcyi mléka bardzo korzystną; lecz ilość miodu który pszczoły na niéj zdobywają przechodzi wszelkie oczekiwania. X. prob. Stein z Niedersaulheim, na ogólném zebraniu tow. rol. prowincyi nadreńskiéj oświadczył, że ul mocno zaludniony w ciągu jednego dnia zebrał 10 K. miodu na polu exparcetty, młody zaś nagromadził 28 K. w ciągu dni cztérech. Ażeby sobie wyobrazić bogactwo w miód kwiatów esparcetty, robi uwagę, że stawiając przy ulu beczkę czystego miodu, pszczoły nie mogłyby zdobyć więcéj niż na polu esparcetty.

Kaden, kom. policyi w Moguncyi, przedstawił także towarzystwu i zaręczał, że jego pszczoły zbierając miód

na pochyłości wałów fortyfikacyi dosyć odległych, w niektórych dniach do 4 K. donosiły.

Miód pochodzący z esparcetty jest biały, smaczny i wkrótce po wyciśnięciu z plastrów tężeje.

Przy teraźniejszym systemie gospodarowania pszczolnictwo kwitnąć nie może, jeżeli nie dostarczemy pszczołom właściwego i obfitego pożywienia. Właściciele pasiek winni ułatwić pracę zbierania miodu, zasiewaniem w bliskości roślin właściwych, szczególniéj esparcetty, która wedle powyższych podań tak wiele miodu dostarczać może. (*Pacels z Elberfeld*).

Siew łubinu w życie i w ugorach. Siew w życie wiele się upowszechnił w okolicy piaszczystéj Sorau i wiele dóbr z gruntami lekkiemi bez łąk, doszło tą drogą do wysokiéj kultury i przez gorzelnie do znakomitych dochodów. Uprawa tam dzieli się na dwie części: żyto w świeżym nawozie, w niém łubin, który po zebraniu żyta wybornie się udaje; po tém kartofle, które mniéj są dobre, jeżeli ich przypadkowo łubin nie poprzedził. Najlepiéj siać łubin gdy kwitnie żyto; siejąc wcześniéj, łubin w porze żniwa żyta jest za wysoki, dla tego w czasie koszenia wierzchołki jego zostają ścięte, co nie następuje po siewie na początku kwitnienia.

Tamtejszy grunt piaskowy ubogi, z powodu swéj przepuszczalności niéma naturalnego porostu trawowego; zamiast przeto wystawienia przez połowę lata na palące promienie słońca, pokrywa się łubinem, który wybornie rośnie i nietylko korzyść przynosi swoją

massą, ale ocienia ziemię i czyni ją żyzniejszą niż innemi środkami. Jeżeli doświadczenie okazało że wiele plonów, między niemi koniczyna, nie może być ciągle na tém samém miejscu zasiewanych, przekonano się w téj okolicy, że na polach na których zaledwie wrzos mógł rosnąć, łubin przez lat kilka po sobie zasiewamy, corocznie był lepszy i nakoniec tak bujnie wyrastał, że zaledwie zakwitając, z powodu gęstego porostu położył się i więcéj nie powstał.

Siejąc łubin w ugorze na gruntach lekkich, zyskuje się wyborną paszę dla owiec, które zarazem toż pole hurtują. Jeden z gospodarzy niemieckich zasiał 5 mor. w początku kwietnia, następnie co 8 dni tyleż, aż do połowy maja, potém resztę pola pod tę uprawę przeznaczonego. Gdy w połowie czerwca okazały się pierwsze kwiaty łubinu, zaczął hurtowanie. Na 200 sztuk owiec odgradzał po 20 prętów kwadrat. na jedno pożywienie. Owce wpędzone między łubin stojący, wkrótce wyjadły go aż do ziemi; w południe dostały nowe 20 prętów, tyleż wieczorem o godzinie dziewiątéj. Tak postępował aż do końca lipca, gdy łubin już przekwitł i na głównych pędach okazały się dosyć wykształcone strąki. Teraz owce zostawiały największą część łodyg, mianowicie grubszych, w końcu także liście i małe pędy roślin zdeptanych, na dowód że się czémś lepszem żywią. Wiadomo, że owce naprzód się biorą do strąków, potém do liści i małych pędów, nakoniec do łodyg. Kwiatów wcale nie jedzą; jeżeli jaki przez nieostrożność dostanie się do pyska, zupełnie go wypluwają. Zresztą, muszą się do łubinu przyzwyczaić; niektóre głodzą się aż do 8 dni, dopóki do téj paszy nie nawykną; w ciągu tym wiele chudną, w końcu jednak każda namiętniego pożera i mocno się tuczy. Hurtowanie tym sposobem wykonywane

można przedłużyć do kilku dni przed siewem, do środka października. Owce w ciągu tym dobrze się utrzymują, o czém przekonywa ta okoliczność, iż wszystkie maciory zostały kotnemi.

Łubin w tym roku był bardzo piękny, do 4 stóp wysoki. 200 owiec na 40 mor. pr. miały obfitą paszę przez 4 miesiące, oprócz tego łubin wykoszony dał wiele paszy zimowéj. Każdy mórg wyżywił 6 owiec przez 115 dni i na całym polu zasiew był bardzo piękny. Każdy kawałek po odhurtowaniu zaraz był płytko podłożony, potém pod zasiew głębszą dostał orkę.

Obsiewanie pól ugorowych łubinem, dla spasienia go owcami w hurtach, na gruntach szczególniéj lekkich, w każdym razie jest korzystniejsze niż samo na nich pasienie. Widoczna bowiem, że tym sposobem uprawa łubinu przyniesie więcéj korzyści, ponieważ oszczędza się koszta zbioru, wywożenia gnoju, rozrzucania, przedewszystkiem gospodarstwo zyskuje na jego ilości. Wprawdzie miejscami wymagałoby to małéj zmiany w kolei zasiewów ze względu na gnojenie, zawsze bowiem gnój się rozszerzy, ponieważ nic z niego bez korzyści niezginie. Jeżeli się nieda wszędzie każdego roku wprowadzić, czasowo nawet użyte, okaże się wielce użytecznem.

(*Sch. San. Zeit. N. 40*)

BIEŻĄCE WIADOMOŚCI ROLNICZE

KRAJOWE I OBCE.

Pora zimowa w wiadomości rolniczc uboga — wegetacya w ukryciu przechodzi swoje koleje — rolnik zimą nic dla niéj uczynić nie zdoła — jednak nie może zostać świadkiem obojętnym — zbiera obserwacye które stanowią zapas doświadczenia.—Jaki wpływ wywarł stan meteorologiczny grudnia, z powodu braku śniegów.—Dostrzeżenia meteorologiczne z Obserwatoryum — jakie wnioski można z nich wyprowadzić — Rok bieżący dostarcza wiele ciekawych obserwacyi.—Dlaczego rośliny dziko rosnące wytrzymują mrozy, a uprawiane od nich cierpią. — Żywienie bydła zimowe, ważne dla rolnika. Zwierzęta więcéj niż rośliny zależą od człowieka. — Stan inwentarzy jest miarą intelligencyi rolniczéj. — Są w kraju piękne inwentarze, w ogóle jednak hodowla zaniedbana.—Co w tym względzie mówi korrespondencya z Biebrzańskiego — widać już niejakie postępy. — Jak się obchodzić z gnojem — hodowla przychowku. — Rutyna nie wystarcza— fałszywe jéj zdania. — Zwierze nie jest machiną do robienia gnoju, ale producentem mięsa, mléka i t. d.—Gnój jest odpadkiem od tych produktów. — Dzieło Grouvena o żywieniu bydła, ważne dla rolników. —Jakie błędy popełniamy przuciw hodowli bydła. — Sprzedaż siana szkodzi gospodarstwu. — Najłatwiéj żywić bydło sianem — zastąpienie go w żywieniu jest ważnem za-

gadnieniem dla rolnika. — Cztery pierwiastki są potrzebne w pokarmach, dla utrzymania życia zwierzęcego — przy braku jednego z nich żywienie jest niezupełne. —Forma w jakiéj się znajdują jest obojętna — Pierwiastki te są w każdéj paszy, lecz w różnéj ilości. — Analiza zasób oznacza —rolnik wartość ocenia i używa. — Wzory paszowe przez Grouvena oznaczone. — Wady przepisów paszy w praktyce używanych.— Wartości sienne są niedostateczne. — Jak Grouvena doszedł do podania wzorów paszowych.—Praktyka wartość ich potwierdza. — Drogość bawełny daje większy popęd uprawie lnu— jakie korzyści przynosi; nieuszczupla produkcyi zboża — zastępuje uprawę rzępaku — gruntu nie wycieńcza. — Wiadomości o handlu zbożowym. — Plony zboża w Prussach.—Ogólny pogląd na kierunek i cel Roczników.—Jaką część życzemy sobie więcéj w nich rozwinąć. — Co zawdzięczamy łaskawym korrespondentom, którzy Rocznikom wiadomości z kraju udzielali. — Mamy nadzieję pomocy rolników racyonalnych i z innych stron kraju. — Potrzeba wzajemnego udzielania wiadomości teoretycznych i praktycznych. — Upowszechnienie piśmiennictwa między rolnikami Francyi, Belgii, Niemiec, przyczyniło się do podniesienia rolnictwa. — Odosobnienie się w dzisiejszym jego postępie jest szkodliwe.

Zabierając się do końcowego w tym roku sprawozdania z bieżących wiadomości rolniczych, wątpiłem czy znajdę pod ręką dosyć materyałów, któreby czytelników naszych zająć mogły; jesteśmy bowiem w chwili przejścia, z ważnéj i czynnéj epoki zasiewów do martwéj pory zimowéj, zbyt jednostajnéj, mało wymagającéj bezpośredniego zajęcia, mniéj niż inne pory roku obfitéj w dane, do jakiegokolwiek rozbioru lub podań interessujących. W istocie, co można dostrzegać i badać, gdy ziemia lodowatą ręką mrozu ujęta, zostaje w głębokim spoczynku, a wegetacya pod warstwą śniegu ukryta, tai przed okiem rolnika koleje, które w téj ciężkiéj porze roku przechodzi? Wprawdzie rolnik racyonalny nigdy nie przestaje dostrzegać, poró-

wnywać, stosunki swoje ze światem zewnętrznym rozważać; lecz gdy prace jesienne ukończył, ziarno w ziemię dobrze przygotowaną rzucił, już nic więcéj dla niego uczynić nie może, powierza je opiece przyrodzenia, dopełnił obowiązku producentu i staje się jakby biernym widzem nagłych przemian ciepła i zimna, mrozu i odwilży i innych groźnych fenomenów meteorologicznych, które w nim nieraz budzą obawę o przyszły los spodziewanych plonów. Rolnik niema mocy usunięcia zgubnego ich wpływu, nie może przewidzieć ich skutków, które dopiero za powrotem ciepłych dni wiosny widocznie się odbijają; wszelkiej więc domniemania naprzód czynione z prostych obserwacyi praktycznych, byłyby czystemi przypuszczeniami. Jednak w obec téj gry, powiem nawet walki możnych sił przyrodzenia, rolnik myślący nie może pozostać świadkiem obojętnym, lecz z fenomenów dostrzeganych zbiera fakta, uważa ich wpływy i z nich snuje wątek swego doświadczenia. Szczególniéj rok bieżący w stanie swoim wyjątkowym, może dostarczyć wiele spostrzeżeń, których ścisłe oznaczenie w całéj kolei i w warunkach znanych w każdéj miejscowości, posłużą jako ważne materyały wartości praktycznéj, wzbogacając summę danych, tworzących skarby osobistego doświadczenia, w rolnictwie tak wysoko cenione.

Z ogólnego poglądu na stan pogody w czasie zasiewów, które się jak wiadomo niezwykłą suszą odznaczał, wyniknęło kilka kwestyi do uważania, o których mówiliśmy w zeszłem sprawozdaniu. W chwili zaś obecnéj pory zimowéj, mimowolnie nastręcza się pytanie: jaki wpływ mógł wywrzeć stan meteorologiczny drugiéj połowy Listopada i Grudnia, rzeczywiście wyjątkowy, z powodu braku śniegów, przy dosyć silnych

mrozach?—Dostrzeżenia meteorologiczne tutejszego obserwatoryum podają: że ostatnie 20 dni Listopada i pierwsze 10 dni Grudnia były pogodne, suche i mroźne. Wiatr południowo-wschodni prawie ciągle panujący, był przyczyną tak wyjątkowego stanu powietrza. Mrozy zaczęły się od dnia 14 Listopada i z wyjątkiem ciepłych dni 25, 26 i 27, cała druga połowa tego miesiąca była znacznie mroźna. Średnia temperatura tych 20 ostatnich dni wynosiła 2,°12 C. tojest była 1,°89 C. niższa od normalnéj. Najzimniejsze dni były: 18, 19, 20; największy mróz wynoszący 12° C. wypadł dnia 20 w nocy. Zaś największa zmiana dzienna temperatury, wynosząca 9,°5 C. miała miejsce dnia 29—30, w czasie przejścia księżyca przez równik. Mrozy jeszcze się więcéj powiększały z początkiem Grudnia. Średnia temperatura 10 dni pierwszych, była 12,°53 C., tojest 11,°63 C. niższa niż w stanie normalnym. Podobne mrozy w początkach Grudnia, były tylko w roku 1829 i 1835, jak dostrzeżenia tutejszego Obserwatoryum w ciągu 36 lat ostatnich pokazują. Dnie 9 i 10 były najmroźniejsze; największy mróz 23,°7 C. wypadł dnia 10 rano.

Powietrze w ciągu tego czasu (od 10 Listopada do 10 Grudnia) było suche. Deszcz drobny raz tylko spadł w Listopadzie d. 17, z którego wody zebrano 0,5 milim. Pierwszy śnieg spadł w nocy z d. 18 na 19; późniéj padał w d. 21, 22, 23 i 24; wody z niemi spadło 8,1 milim. Razem z deszczu i śniegu 8,6, a zatem o 32,6 milim. mniéj niż w stanie normalnym. W Grudniu do 10 deszcz i śnieg nie padał. Śnieg spadły w Listopadzie, pokrywał ziemię warstwą dosyć grubą aż do 27, w którym w skutek odwilży zginął i w czasie największych mrozów ziemia nie była zakryta.

Wiatrów mocnych było 10, a wszystkie Pd.-W. Stan nieba był pogodniejszy niż zwykle; w ciągu od 10 Listopada do 10 Grudnia było dni pogodnych 9, na półpogodnych 6, pochmurnych 15. Dni mgły w Listopadzie było 21, w Grudniu 4. Z powodu panującéj suszy i niskiéj temperatury, Wisła zamarzła pod Warszawą dnia 17 Listopada, tojest przeszło miesiąc wcześniéj jak zwykle.

Obraz tego stanu meteorologicznego, od 10 Listopada do 10 Grudnia, przyznać musimy, nie sprzyja zasiewom ozimym, budzi nawet pewną o nich obawę. — Szczególniéj bowiem brak pokrycia śniegiem w czasie najsilniejszych mrozów w Grudniu, mógł szkodliwie wpływać na młode rośliny, zwłaszcza późniejszego zasiewu. Ziemia bez pokrycia mocno oziębiona, na wielu miejscach nawet silnie utłoczonych, jak np. na placach w Warszawie, okazała pęknięcia, które widocznie mogły wiele korzonków roślinnych porozrywać i głębsze oziębienie ziemi sprowadzić. Dni pogodne słoneczne, przyśpieszając odtajanie roślin, sprowadzają ich zmarznięcie, które nie następuje gdy powoli odmarzają. Nakoniec wiatry mocne, ułatwiając parowanie liści, mimo niskiéj temperatury trwające, gdy wciąganie wilgoci przez korzenie poniżéj $+ 4^0$ ustaje, mogły sprowadzić wyschnięcie roślin, które po przejściu zimy okazuje taki sam skutek jak wymarznięcie, chociaż z zupełnie innéj przyczyny pochodzi. Na gruntach miałko uprawionych, sypkich, wiatry mogły zwiać część ziemi i korzonki roślinne obnażyć, co jeżeli niebezpośrednio, okaże się szkodliwem późniéj w dalszym ciągu wegetacyi.

Wnioskując z tych uwag, zdawałoby się że nasze oziminy są w wysokim stopniu zagrożone. W naszem

przekonaniu najwięcéj należałoby się obawiać o rzepak późno zasiany, o koniczynę pierwszo-letnią która zbyt długo zostawała pod zbożem, i po późnem jego zebraniu nie miała dosyć czasu do wzmocnienia swéj tkanki. Żyto i pszenica wcześnie zasiane, przetrwają tę ciężką przygodę, jeżeli inne warunki niepogorszą złego. Lecz są to wnioski które się nie wszędzie sprawdzą, wpływy bowiem meteorologiczne zbyt wiele od miejscowości zależą i wszelkie rachuby mylą. W każdym jednak razie, rok bieżący podaje rolnikowi sposobność do zebrania wielu ciekawych obserwacyi, godnych zanotowania. Rolnicy zawsze uważali, że mrozy nagłe szkodliwie na zasiewy wpływają; do zbadania na czem ten wpływ zależy, rok bieżący jest widocznie właściwym, można bowiem przy—23^0 C. uważać: jak mróz działa na rozmaite gatunki gruntów śniegiem niepokrytych; które przy tém zniżeniu temperatury silniéj pękają; ile na to wpływa spójność ziemi, jéj utłoczenie przez walcowania albo wczesną orkę przed zasiewem; jaka okaża się różnica w zasiewach wczesnych lub późnych, na gruncie suchym lub wilgotnym, na roli płytkiéj lub pogłębionéj, na siewie pod skibę lub bronę, i t. d. W każdéj miejscowości mogą się nastręczać jeszcze inne zadania; ujęcia każdego jest ważnem, mogą bowiem prowadzić do korzystania z środków zabezpieczających zasiewy od szkodliwego wpływu niskich stopni zimna, i innych warunków nienormalnych. Fakt jest niezawodny, że temperatura przeważnie na wegetacyą wpływa, jak codzienne mamy przykłady na roślinach exotycznych. Szczególniéj nagłe zmiany temperatury są szkodliwe, często rośliny przy nich więcéj cierpią chociaż zima jest mniéj silną. Muszą więc być pewne warunki szkodliwe i środki ochronne. Uważa-

jąc dzikie rośliny w klimacie naszym rosnące, dostrzegamy że zwykle wytrzymują najsilniejsze mrozy i ich przemiany; przeciwnie zaś rośliny uprawiane niekiedy znakomitym uszkodzeniom podlegają. Od czego zależy ta różnica w zachowaniu? Objaśniamy sobie tą uwagą: że pierwsze żyjąc pod naturalnym zarządem, rosną na gruncie właściwym, i w warunkach korzystnych, rozwijają się normalnie i organizm ich tém wzmocniony opiera się nieprzyjaznym działaniom atmosferycznym. Drugie zniewolone żyć: na ziemi, w epoce i w warunkach przez rolnika obranych, niekiedy źle obliczonych, mogą w bycie swoim doznawać zakłóceń, które przekorami atmosferycznemi ,wsparte, bytowi rośliny grożą albo go niszczą. Rolnik nie może zmienić naturalnego biegu przewrotów atmosferycznych, lecz nauka zebrała dosyć obserwacyi, stawiących go w możności przygotowania warunków, w których roślina staje się zdolną oprzeć ich działaniu i grożące jéj niebezpieczeństwa przetrwać szczęśliwie. W własnym przeto interesie należy poznać przyczyny uszkodzeń, jakie rośliny w niskich temperaturach ponoszą, jakie są środki mogące je osłabić i łagodzić. Jestto przedmiot ważny dla rolników, lecz dla krótkiego sprawozdania zbyt rozległy; dlatego zostawiamy sobie na później, podać go w obrazie ile można zupełnym, według dzisiejszego stanu nauk i doświadczenia, sądząc że zwróci na siebie uwagę rolników chętnie za postępem idących.

Poprzestając na tych krótkich uwagach co do wegetacyi, prosiemy łaskawych czytelników o pozwolenie przejścia do innego przedmiotu, który w téj porze snu roślinnego, bliżéj nas dotyczy i więcéj uwagę naszą zająć powinien. Chcę tu nieco wspomnieć, o zimowem żywieniu zwierząt gospodarskich. Gałąź ta

rolnictwa w niczem nie ustępuje nauce o produkcyi roślinnéj; nawet winna być równie naszym przedmiotem zajęcia, nietylko z tego względu że jest główną podstawą wszelkiéj produkcyi rolnéj, ale jéj stan pomyślny lub bierny, najwięcéj zależy od kierunku nadanego przez rolnika, od jego woli i uzdolnienia. Zwierzęta nierównie więcéj niż rośliny są poddane woli człowieka; we wszystkich swoich potrzebach bezwarunkowo od niego zależą, Dlatego na rolniku ciąży cała odpowiedzialność za wykształcenie ciała zwierzęcego, stosownie do jego przeznaczenia, i za korzyści jakie przynosi; możemy nawet z pewnością przyjąć jako axiomat: że stan zwierząt w gospodarstwie utrzymywanych, jest w prostym stosunku ze stopniem intelligencyi rolniczéj, jest najlepszym jéj objawem i miarą.

Nie mamy tu zamiaru rozbierać, jaki jest stan hohowli bydła i innych zwierząt gospodarskich w kraju naszym, w ogóle bowiem nie moglibyśmy dokładnie na to odpowiedzieć. Zdarzała się nam sposobność, widzieć piękne rassy bydła w Lubelskiem, w Dębicy, Hańsku, Antopolu, Rożance, w Kolanie, Jabłonnéj i t. d. -- Nie wątpimy że podobne znajdują się w innych stronach kraju. Wiemy że hodowla owiec jest do wysokiego stopnia posuniętą; sądzimy jednak, że jeszcze w wielu gospodarstwach, hodowla zwierząt jest częścią najsłabszą. Przytaczamy w tym względzie zdanie Sz. korrespondenta z Biebrzańskiego:

„Jeżeli uprawa pól naszych, jeżeli wszelkie roboty letnie, około roli i zbioru ziemiopłodów, wielkich a nagłych ulepszeń i zmian wymagają, ileż pozostawiają do życzenia, chów inwentarzy i przechowanie nawozów! Prawie wszyscy trzymamy inwentarzy więcéj, aniżeli dostatecznie wyżywić jesteśmy w stanie; dlatego też,

ani dochodu należytego z nich nie mamy, i nawozu bardzo mało, a i ten, bardzo miernéj wartości. A jakżeż z tym nawozem się obchodziemy? Boże zmiłuj się!

Lecz i w tém coraz ku lepszemu zmierzać zaczynamy; już po trosze gdzieniegdzie siejemy buraki i marchew pastewną dla bydła, i na kołaczki czasem grosza nie pożałujemy; gdzieniegdzie nawet porządniejsze gnojowisko się spotka.

To są pocieszające bardzo symptomata, lecz szkoda że to są jeszcze bardzo rzadkie wyjątki; że nie wszyscy jeszcze chcą się przekonać, że starannie chowając i obficie karmiąc mniejszą ilość bydła, więcéj korzyści osiągniemy, aniżeli z wielkich a nędznie chowanych stad; że umiejętnie i starannie obchodząc się z nawozami, ziemia nasza da nam plon podwójny.

Nie mając dosyć wysokich obór, aby przez całą zimę gnój pod bydłem pozostawiać prześcielając go ziemią, trzymam je na podłodze z bruku, parobcy zaś ciągle gnój wymiatają, taczkami wywożą na gnojowisko, na którém każda warstwa gnoju prześciela się takąż warstwą ziemi suchéj, w lecie przygotowanéj, a następnie polewa się gnojówką.

Tak postępując przez całą zimę, dosyć obszerne gnojowisko zakłada się na 6 do 8 łokci wysoko, na wiosnę się przerabia i doskonały gnój na pole się wywozi. Bydło zaś stojąc sucho, trzyma się bardzo zdrowo i miły bardzo dla oka przedstawia widok.

Zbierając przeszło 1,000 korcy buraków pastewnych i kilkaset korcy marchwi, spasam takowe krowami, wołami roboczemi i jałowizną. Ciołaczki przez 12 tygodni przypuszczam do krowy, następnie przez cały rok karmię owsem i burakami; to też krowy są ładne i tłuste, mleka dają podostatkiem, a pokrywając

je buhajami czystéj rassy holenderskiéj, mam cielęta bardzo piękne i te tak wyrastają, że gdy jałoszki skończą 2 lata, puszczam je do buchaja, i już w trzecim roku mam z nich dochód, woły zaś nadzwyczajnie wyrastają i są bardzo silne.

Nie tak dawno jeszcze gospodarując, nie mogę tu jeszcze liczebnie i szczegółowo wykazać, jak wielkie z tego postępowania odnoszę korzyści; obliczenie to i szczegółowy opis, późniéj w oddzielnym artykule podam do wiadomości współobywateli. Lecz tym czasem, śmiało z doświadczenia powiedzieć mogę, że im silniéj od pierwszéj młodości bydle się karmi, im starанniéj się koło niego chodzi, tém prędzéj i tém większy dochód przynosi; tém większe plony daje nam ziemia, a całe gospodarstwo wzmaga się i wznosi nadzwyczajnie szybkim krokiem.

Najtrudniejszy początek, nie możemy się odzwyczaić od rutyny, którą tyle lat wlekło się naszc gospodarstwo wiejskie; lecz dłużéj ociągać się nie można; przemiana stosunków włościańskich koniecznie wywołuje przemianę postępowania we wszystkich gałęziach gospodarstwa wiejskiego, aby równowaga utrzymaną być mogła; inaczéj ogromnym wydatkom na prowadzenie gospodarstw naszych nie podołamy.“

Szanowny korrespondent kończy swoje uwagi trafnem zdaniem: „Dziś już nie rutyna, nie odwieczne zwyczaje, lecz tylko rozum i praca, praca nagła i rozumna praca, dobre rezultaty nam zapewnić może.“ Zdanie to w zupełności podzielamy, stosując je szczególniéj do nauki o produkcyi zwierzęcéj, która więcéj może niż inne gałęzie rolnictwa w postępie została wstrzymaną, postępowaniem przez rutynę przepisanem. Z niéj wyrodziło się najfałszywsze pojęcie, *że bydło jest złem*

koniecznem, albo jest machiną do robienia gnoju; dzisiaj bowiem każdy rolnik racyonalny jest przekonany, że że bez hodowli zwierząt dostatecznie rozwiniętéj rolnictwo ostać się nie może; każdy najusilniéj pragnie uposażyć się w to złe konieczne, znajdując w niém najpewniejszy środek zamiany płodów roślinnych małéj wartości, na produkta zwierzęce do zaspokojenia potrzeb ludzkich zdolne i odbyt mające. Zwierzę nie jest machiną do robienia gnoju ale producentem mięsa, tłustości, wełny skóry i t. d., któremi opłaca paszę przez siebie spożytą; gdzie zaś gnój tylko w zamian za paszę oddaje, tam nietylko na korzyść liczyć nie można, ale gospodarz widocznie ponosi stratę, ponieważ wartość jego w porównaniu z innemi produktami jest nadzwyczaj małą. (Obacz Rocz. gosp. kraj. z r. 1862 miesiąc październik).

— Rolnik przeto winien głównie do tego dążyć, ażeby z paszy na żywienie bydła oddanéj, *stosunkowo jak najmniéj gnoju otrzymywał*. Zdanie to na pierwszy rzut oka zdaje się grubym paradoxem, przeciw któremu powstanie każdy rolnik, przejęty maxymą, że bydło utrzymuje dla zyskania nawozu do użyznienia gruntów; lecz każdy rolnik racyonalny zgodzi się na to, obliczając wartość gnoju i produktów zwierzęcych, znając przeznaczenie paszy i jaki winien być skład gnoju, który uważać należy za odpadek jéj przerabiania na materye zwierzęce pożyteczne. Widoczna że zwierze wtenczas najwyżéj swoją paszę zapłaci, a tem samem korzyść przyniesie, gdy organizm wszystkie jej pierwiastki przerobi na części składowe ciała, jak najmniéj wydzieli materyi nieużytecznych, gnojowych.

W hodowli więc bydła mającéj przynosić korzyść, głównem jest zadaniem najdoskonalsze wyzyskanie paszy; co zależy od warunków późniejszemi badaniami Haubnera,

Lingenthala, Crusiusa, Grouvena i t. d. oznaczonych. Przedmiot ten jest ważnym, lecz nadto rozległym, ażeby mógł być w krótkiem sprawozdaniu objęty; chcący go bliżéj poznać, co z wielu względów dla rolnictwa byłoby nader korzystnem, znajdą z całą ścisłością rozwinięty w dziele Grouvena: ;,Vorträge über Agricultur chemie mit besonderer Rücksicht auf Thier und Pflanzen physiologie i t. d.“ którego drugie wydanie pomnożone wiadomościomi z najnowszych badań na tem polu wziętemi, wyszło w roku bieżącym. Dzieło to powinnoby się znajdować w ręku każdego rolnika, pragnącego racyonalnie poznać zasady korzystnego żywienia bydła, dla pozbycia się przekonania, że się jego hodowla nie opłaca. Upowszechnienie tych zasad racyonalnego żywienia, staje się dzisiaj konieczną potrzebą; w obecnych bowiem stosunkach przy utrudnionéj robociznie, przy groźnéj konkurencyi innych krajów w produkcyi zbożowéj (1), przy wzrastającéj wartości bydła i płodów zwierzęcych, tudzież łatwym ich odbyciu w kraju i zagranicą, wątpić nie można, że produkcya zwierząt stanie się obfitem źródłem dochodów, gdy inne wiele osłabną.

Nie wchodzimy w rozbiór błędów, jakie popełniamy przeciw rozwinięciu hodowli bydła, odpowiedniemu potrzebom gospodarstwa racyonalnego, lecz niech nam będzie wolno powiedzieć, że głównie przeszkadza za-

(1) Mówią że się w Petersburgu tworzy komitet, mający na celu zbadać warunki wpływające na wywóz zboża za granicę i obmyślić środki do pokonania konkurencyi ze strony Węgier, prowincyi naddunajskich, Algieryi i innych krajów, od niejakiego czasu grożącéj handlowi zbożowemu Rossyi (Nord, 15 decembre 1862.

niedbanie łąk naturalnych i jednostronna produkcya zboża zbyt przeważająca. Brakuje nam pastwisk obsiewanych, wyższego rozwinięcia uprawy roślin pastewnych i okopowych. Dlatego zmuszeni jesteśmy rozpoczynać pastwisko w pierwszych już chwilach wiosny, zostawiając bydło własnemu przemysłowi, ażeby zdobyło sobie paszę letnią, najczęściéj wystarczającą na utrzymanie się w dosyć dobrym stanie; lecz nie zapewniamy mu paszy użytkowéj, i dlatego nie przynosi tyle korzyści ile przy dostatniem żywieniu dać może. Ten peryod pastwiskowy jeszcze jest epoką najlepszego bytu inwentarzy; lecz położenie ich znacznie się pogorsza, za nadejściem pory zimowéj, gdy cały ciężar żywienia bydła spada na rolniku. Prawie zawsze dają się w ówczas słyszyć narzekania i obawa o brak dostatecznéj paszy i podściołu, jako dowód że między produkcyą roślinną i zwierzęcą niema równowagi, która w gospodarstwie racyonalnie prowadzonem, powinna być niezachwianą. Zkąd to pochodzi? rzecz widoczna; lecz ostatecznie skutek okazuje, że w utrzymaniu zimowem rolnik jest skrępowany brakiem, żywienie w ogóle nie przynosi korzyści w produktach i mało gnoju wydaje. W tych wypadkach jedynym środkiem uniknienia straty jest zmniejszenie ilości bydła, jeżeli produkcya paszy nie może być pomnożoną. Często się zdarza, że gospodarstwo obfituje w siano; lecz największa jego część zostaje sprzedaną i stanowi dochód z majątku; zwierzęta zaś poprzestawać muszą na paszy ze słomy i innych odpadków zbożowych złożonéj. Takie gospodarstwa same w sobie noszą zaród upadku, zamiast kwitnącego stanu, do jakiego w rozsądnym zarządzie mają wszystkie warunki. W ogóle brak dostatecznéj paszy, pochodzi ze złéj rachuby i nieznajomości ogól-

nych zasad rolnictwa. Jestto złe trudne do uleczenia, lecz nie samo wyłączenie wpływa na biedny stan zwierząt gospodarskich; ponieważ i przy obfitości materyałów paszowych, żywienie może być niedostateczne i niekorzystne.

Najwłaściwszą paszą dla naszych zwierząt domowych jest siano; przyrodzenie umieściło w niem pierwiastki potrzebne do zaspokojeuia wszystkich potrzeb zwierzęcia, i w takim stosunku że pasza zostaje najzupełniéj zużytą. Rolnik posiadający dostateczną ilość siana, ma bardzo proste zadanie, dostarczać go w stosunku do wielkości zwierzęcia. Lecz rzadko mamy gospodarstwa, nawet wysoko posunięte, posiadające takie zapasy siana, ażeby zwierzęta były niém żywione; nadto przeważająca ilość słomy w gospodarstwach zbożowych, rozmaite odpadki, i inne płody w nich otrzymywane muszą być zużyte; dlatego pasza bydła prawie zawsze jest mieszaną, i trafnie jej złożenie jest jednym z ważnych zagadnień rolnika, mającego swój inwentarz racyonalnie i pożytecznie żywić.

Z wiadomości fizyologicznych o żywieniu zwierząt przychodzimy do faktu, że do utrzymania życia jakiego bądź zwierzęcia, potrzeba w paszy 4 różnych materyi pokarmowych tojest: materyi proteinowych (azotowych) tłustości, materyi cukrowych i niektórych materyi mineralnych. Jakakolwiek pasza nie zawierająca tych wszystkich materyi razem zebranych, nie zdoła utrzymać życia; żywienie będzie niezupełne, i ostatecznie zwierze upada. Potwierdziły to doświadczenia Magendie na psach, samym cukrem żywionych. Tidemanna i Gmellina na gęsiach żywionych dextrynem lub krochmalem. Magendie także okazał, że czysty fibryn, tojest mięsó oczyszczone z tłustości i soli rozpuszczalnych,

w początku było przez psy pożywane; jednak niektóre z nich usiłowały dręczący je głód zaspokoić pożeraniem 1—2 funt. takiego mięsa; ostatecznie wszystkie po 50—75 dniach zdychały. Psy wolały raczéj z głodu zdychać, niż żywić się czystem białkiem, o którego niezdolności do tworzenia krwi, organizm ich tylko w początku się mylił. Zwierzęta żywione materyami proteinowemi dłużéj się utrzymują przy życiu; to ztąd pochodzi, że w zdrowym organizmie tworzy się z nich nieco cukru, zapewnie w wątrobie; nadto Lehmann okazał, że w pewnych warunkach może się z nich tłustość wyrobić.

Sama jednak obecność tych 4 materyi pokarmowych nie wystarcza; ponieważ rzecz naturalna, doskonałe wyżywienie zwierzęcia wymaga jeszcze właściwéj ilości tych pierwiastków. Do codziennego zużycia potrzebuje pewnych ilości proteinu, które są inne od współcześnie wymaganego tłuszczu, cukru, w ogóle wodowęglików i soli. Jedno np. zwierze wymaga dziennie 1 f. materyi proteinowych, $1/5$ f. tłuszczu, 5 f. wodowęglików $1/10$ f. materyi mineralnych; inne zaś wymaga tych materyi w odmiennych ilościach, które w ogóle zależą od gatunku, wieku i wielkości zwierząt, tudzież ch żywienia. Na każdy więc przypadek żywienia, musi być wzięty inny stosunek spożycia tych pierwiastków.

Ta więc teorya żywienia zajmuje się tylko 4 pierwiastkami pokarmowemi, bynajmniej nie zważa na tę rozmaitość gatunków paszy, jakie mamy do rozporządzenia; one są dla nas tylko formą w jakiéj te pokarmy dajemy. Jeżeli tylko pierwiastki pokarmowe są w zupełności dostarczone, obojętną jest postać zawierające je powłoki.

Wszystkie bez wyjątku gatunki paszy dotąd znane, zawierają te 4 pierwiastki pożywne, ale każdy w innéj ilości i powłoce. Każda je przedstawia razem z innemi materyami organicznemi obcemi, które dla żywienia a tém samém dla nas są bez wartości. Obowiązkiem jest analizy te pierwiastki pożywne wynaleść, w najrozmaitszych paszach jakie posiadamy; do rolnika zaś należy ocenić ich wartość i użyteczność w jakiembądź żywieniu.

Tym sposobem sprowadzono potrzebę pokarmu i skład paszy do najprostszych wyrażeń; wzajemna ich zależność staje się tak widoczną, że korzystne ich użycie samo z siebie wynika. W istocie, jeżeli znamy ile każdego z pierwiastków pożywnych dane zwierzę dziennie wymaga, dla utrzymania się w najlepszym stanie, ze znanego składu materyałów paszowych łatwo obliczyć, ile każdego użyć należy, nie troszcząc się bynajmniéj jak wygląda, ażeby żywienie taką porcyą, wszystkim wymaganiom nauki i ekonomii w żywieniu zwierząt odpowiadało.

Lecz w ułożeniu zasady téj statyki żywienia, najtrudniejszym było zadaniem oznaczyć: ile każdego z pierwiastków pożywnych paszy potrzeba, do utrzymania zwierząt w stanie pożądanym, stosownie do wieku, wielkości i rodzaju użytków z nich spodziewanych. Wykonanie téj pracy, to jest oznaczenie wzorów paszowych (Füthrungs normen) jest najważniejszą przysługą, przez Grouvena rolnikom wyświadczoną. Nie mógł do tego dojść przez naukę czysto fizyologiczną, która więcéj zajmuje się zbadaniem tajemniczych spraw w ciele zwierzęcem jak np. oddychanie, trawienie, tworzenie tkanki ze krwi, przemiany muszkułów i nerwów, funkcyi wątroby, nerek i innych organów; ale nie zaj-

muje się rozwiązaniem zadań ekonomiczno-praktycznych.

W praktyce rolniczéj od niepamiętnych czasów używają pewnych przepisów paszowych, wziętych z doświadczenia; jednak łatwo pojmujemy że one niemogą być normą na wszystkie przypadki. Przypuśćmy że próba bez zarzutu okazała, że krowa dojna 1000 f. ważąca, zużywając dziennie 18 f. słomy, 85 f. buraków $3\frac{1}{2}$ f. makuchów rzepakowych, dała najwięcéj mléka — albo wół tuczony 1300 f. ważący, przy dziennéj porcyi złożonéj z 92 f. wywaru, 68 f. buraków, 11 f. siana, 8 f. plew, okazał przyrost największy; lecz kto sądzi że w jéj użyciu też same otrzyma wypadki, mocno się omyli, jeżeli niebędzie uważał, ażeby jego zwierzę było téj samej wagi, rassy, maści i pasza była zupełnie podobną w dobroci. Lecz przypadkowo krowa jest innéj rassy, wół 150 f. lżejszy, siano na dészczu leżało, buraki innéj odmiany i t. d. w takich razach skutek recepty będzie inny. Ona zawodzi oczekiwanie rolnika i tem mu szkodzi; zupełnie staje się nie przydatną jeżeli rolnik niema do użycia wywaru ale słodziny. Widoczna, że gdyby tą drogą chciano postawić przepisy paszy, dla wszystkich naszych zwierząt użytkowych, należałoby miéé tysiące recept rozmaitych, niemając pewności że na wszystkie wypadki wystarczą.

Pozostają jeszcze tak nazwane wartości sienne (Heuwerth) naprzód przez Thera postawione, następnie w szacownych dziełach Schwertza, Weckberlina i Pabsta daléj udoskonalone. Udoskonalenie to opiera się więcéj na właściwym poglądzie, który każdy z tych autorów wyrobił sobie, z ogólnych doświadczeń co do wartości każdéj paszy, niż na szczegółowych ścisłych doświadczeniach. Liczby ich z tego powodu są tylko przecięciowem

wyrażeniem wartości ekonomicznéj albo użytkowéj gatunków paszy względem siebie, i w tém prostem pojmowaniu zapewnie były dla liczących rolników użyteczne; lecz błądzono idąc daléj, gdy tych liczb używano do złożenia porcyi paszy. Nauczano np: krowa zwyczajna wymaga dziennie 25 f., wół tuczony 33 f., skop 3½ f. wartości siennéj; jeżeli więc za pomocą equivalentów siennych według tego przepisu porcyą paszy tak złożono, że razem wystawia 25 f. wartości siana, rozumiano że wyżywienie krowy zostało zabezpieczone. Jeszcze pewniéj miano żywić, gdy porcya była zastosowana do wagi ciała, tak że na 100 f. wagi żywéj dla przychówku przypada 2 f.; dla krowy mlecznéj 2½, dla wołu tuczonego 3 f. wartości siana. Naukę tę przyjęły najznakomitsze powagi rolniczé i z widocznem zadowolnieniem ją głosiły. We wszystkich działach do r. 1859 o produkcyi zwierzęcéj wydanych, czytać można ile ją ceniono, jako postęp w nauce żywienia. Lecz widoczna, że zestawiając porcyą dzienną paszy zwierzęcia wedle stosunkow wartości siennych, skład jéj może być bardzo różny, zawierać materyą pożywną nie w takich stosunkach jakich właściwe wyżywienie wymaga, a tém samém nieodpowiadać celowi.

W miejsce tych metod oznaczenia paszy dla zwierząt domowych, Grouven poszedł drogą ścisłego badania, opierając się na wypadkach doświadczeń i ogólnych zasadach fizyologicznych. Przejrzał wszystkie znane próby żywienia, (około 96) i z każdéj zaznaczył sobie momenta, w których żywienie było najskuteczniejszém. Jeżeli porcya żywności była chemicznie rozebraną, zapisał jéj zapas materyi suchéj, proteinu, tłustości i wodowęglików, w funtach celnych (Zollpfund); w braku zaś rozbiorów, obliczył zapas tych materyi z przecięciowych

wypadków analiz gatunków paszy, Oprócz tego ułożył rubryki: wagi i wieku zwierzęcia, dziennego przyrostu wagi ciała albo ilości mléka; wreszcie, uważał wady i zalety próby w ogólności i o ile na główne wypadki doświadczenia wpływały. Z tych wszystkich danych utworzyła się tabella, któréj wypadki zanotowane były w niektórych oddziałach niezgodne; lecz autor kierując się ogólnemi zasadami fizyologii, przez porównanie doświadczeń, starał się róznicę wyrównać, postawić normy karmowe idealne, które jednak nie są przez to urojone, ale więcéj z naturą zgodne niż poprostu z mechanicznego obliczenia wyprowadzone. Grouven nie lekceważył doświadczeń istniejących, lecz uważał je za punkt wyjścia, jako kres dla granic możebnego i użytecznego. Tym sposobem postępując, ułożył tablice szczegółowych wzorów karmowych: dla cieląt hodowanych, dla bydła, krów dojnych, wołów roboczych, koni wołów i krów tuczonych, owiec, wieprzy i t. d., w których wykazuje skład właściwéj porcyi paszy, dla każdego zwierzęcia danéj wagi. W osobnéj tablicy podaje skład wszystkich gatunków paszy, jakie mogą być pod ręką w gospodarstwie, z któréj pomocą każdy rolnik praktyczny potrafi ułożyć mieszaninę paszy dla swoich zwierząt, mając skład w wzorach karmowych wskazany. Po skutkach w wielu miejscach tem postępowaniem otrzymanych, można je najsumienniéj praktyce rolnéj polecić.

W ogóle dzieło Grouvena jest pięknym nabytkiem dla rolnictwa; ważną jego część przedstawia obrobioną z całém bogactwem faktów doświadczenia, objaśnionych najnowszemi badaniami fizyologicznemi. Jest niewątpliwie bogatym zapasem wiadomości, z których wiele korzystać mogą rolnicy, umiejący dane naukowe w praktykę wprowadzić.

Zasługuje także na wspomnienie że brak bawełny z powodu wojny amerykańskiéj i podrożenie wyrobów bawełnianych o tyle że metr tkaniny przed rokiem 1 fr. płaconéj, dzisiaj 1,75 fr. kosztuje, zwrócił uwagę rolników francuzkich na korzyści jakie z uprawy lnu wyniknąć mogą. Len jest lepszym surrogatem, niż wszystkie inne rośliny podawane. W klimacie Europejskiém dobrze się udaje, może być na wielką skale uprawiany daje przędzę dosyć tanią; piękne bowiem płótno zwyczajne, pomimo podrożenia przędzy lnianéj, może być sprzedawane niżéj dzisiejszych cen perkalu. Kilku fabrykantów próbowało, lnem zastąpić przędzę bawełnianą i wyrabiać płótno zamiast perkalu.

W próbach tych widzimy nową przyszłość dla przemysłu, otwarcie znakomitego źródła odbytu dla rolników, tę nakoniec korzyść, że zajęcie fabryk krajowych będzie niezależnem od wpływów zewnętrznych, ponieważ materyał surowy może być obficie w kraju produkowanym Wreszcie po ustaniu nawet wojny, bawełna jeszcze dosyć długo będzie w wysokiéj cenie, ponieważ jéj uprawa nie prędko wróci do poprzedniego stopnia rozwinięcia. Wzgląd ten spowodowal towarzystwo przemysłowe w Amiens, do wyznaczenia medalu złotego jako nagrodę za najlepszą rozprawę: *o uprawie lnu w Dt. Somme i środkach jéj rozwinięcia.* Zamierzone rozszerzenie uprawy téj rośliny, nie jest bynajmniéj żądaniem ofiary ze strony rolnictwa na korzyść przemysłu, ale raczéj wskazaniem źródła znacznych korzyści, jak doświadczenie okazało. Jeden z najrozsądniejszych członków towarzystwa rolniczego w tym departamencie, zasiał w marcu 1862 r. nasieniem rygskiém, 4 hektary gruntu po burakach i otrzymał 700 K. lnu w łodygach, którego 100 K. sprzedał po 10 fr., oprócz ziarna, po 8 hektolitrów z he-

ktaru, płaconego po 45 fr. za hektatol. Obliczając dochód z téj uprawy, można się przekonać że inni rolnicy, mający grunta lżejsze, oddawna dobrze gnojone i równe mogą się spodziewać korzyści, idąc tąż samą drogą.

Rozwinięcie uprawy lnu bynajmniéj nie zmniejszy uprawy zboża, lecz zajmie część pola przeznaczoną pod rzepak, od niejakiego czasu w wielkiéj ilości zasiewany. Wreszcie, len wymagając ziemi dobrze przygotowanéj i gnojonéj, powraca jéj ubytki przez siebie zrządzone; ponieważ wytłoczyny ziarn są wyśmienitą paszą dla bydła i dają gnój wyborny, inne zaś odpadki przy wyrabianiu włókna na gruncie zostają.

W handlu zbożowym panuje pewien rodzaj stagnacyi, a raczéj objawia się dążenie do zniżenia ceny. W drugiéj połowie listopada, pszenica na targach francuzkich spadła o 13 centim. na quintalu. Inne targi zagraniczne są dosyć stałe, lecz nic nie przedstawiają godnego do zanotowania. Anglia ciągle utrzymuje znakomite dowozy; z Leith pod d. 19 listopada donoszą, że w ciągu tygodnia obce dostawy wynosiły 10,424 quarter. pszenicy, 4,756 jęczmienia, 1,177 grochu, 4,397 worów mąki; kupcy podawali niższe ceny, których właściciele nie przyjęli.

Z Wrocławia pod dniem 6 grudnia donoszą: że na targach zagranicznych handel zbożowy był spokojnym; kupują tylko na zaspokojenie naglących potrzeb, po cenach niezmienionych. Dotąd na żadnym placu nieutworzyły się znaczniejsze zapasy. W Anglii dowozy z Ameryki i z morza Baltyckiego znacznie się zmniejszyły, i gdy do tego dowozy z prowincyi są równie małe jak przedtém, ceny pszenicy dosyć się utrzymywały. Z Ameryki donoszą o jéj podrożeniu. Targi francuzkie obficiéj zaopatrzone, były słabe. Nad Renem ceny się utrzymują. Targi Niemiec południowych były niższe. W Saksonii

obrót mały. W Austryi i Węgrzech cena żyta i pszenicy w listopadzie nieco spadła, później się nie zmieniła. W Berlinie przy kupnach na konsumcyą cena się podniosła.

Z ogłoszenia ministerstwa rolnictwa w Prusach, o stanie zbiorów w całéj monarchii w r. 1862, okazuje się, że rok kieżący należy do najurodzajniejszych z 10 lat ostatnich, ponieważ przewyższa średni plon: w pszenicy o 1%, w jęczmieniu 11%, w owsie 17%, w grochu 27%, w kartoflach 10%. Oziminy w porównaniu z jarzynami dały plon mniejszy. Przyczyniły się do tego znaczne szkody w młodych zasiewach, przez myszy zrządzone w jesieni 1861 r., ale najwięcéj wpływał czas dżdżysty i zimny z mocnemi wiatrami, które po wielkich upałach od 9 czerwca do 4 lipca trwających, panował właśnie w epoce kwitnienia ozimin i zawiązywania się ziarna. Dla jarzyn na innym stopniu wegetacyi zostających, ten czas wilgotny korzystnie działał. Jemu także przypisać należy udanie się lnu i grochu, ponieważ obadwa te płody suszy nieznoszą.

Uderzająco wielka jest w tym roku różnica w plonach kartofli, w okolicach nawet sąsiednich. W ogóle na gruntach wilgotnych i cięższych, kartofle wiele ucierpiały przez usychanie naci; lecz zdaje się że ta zagadkowa choroba zależy jeszcze od innych nie wyjaśnionych wpływów. Przy stanie tegorocznych zbiorów, zapasy zboża zapewnie są znaczne i to może tłumaczy, dla czego targi dotąd nie są więcej ożywione i ceny mało się skłaniają do podwyższenia.

Według korrespondencyi z biebrzańskiego, w kraju naszym ceny trzymają się jako tako, lecz o kupca tylko na okowitę łatwo. Pszenicę płacą około 40 zł. lecz większe partye trudno sprzedać. Prawie jedynym kupcem jest młyn parowy w Stawiskąch, lecz nie mając

konkurencyi, z zakupywaniem większych ilości jeszcze się wstrzymuje i ceny dosyć niskie podaje. Żyto na targach płacą około zł. 20, jęczmień 15 do 16, owies 10, kartofle 5 zł.; około Suwałk cena ostatnich doszła do zł. 9, a na Litwie do 15 zł.

Okowitę obecnie płacą u nas po zł. 4, lecz ze sprzedażą większych ilości wszyscy się wstrzymują, oczekując cen wyższych, których z pewnością spodziewać się można, dla braku kartofli i okowity na Litwie.

W dokończeniu tego sprawozdania, pozwalą nam łaskawi czytelnicy, przejść ogólny pogląd na kierunek i dążenie naszego pisma, od chwili gdy przestało być organem towarzystwa rolniczego, i weszło w rzęd zwykłych publikacyj, mających na celu upowszechnianie wiadomości dla rolnictwa krajowego pożytecznych. Występując w tym charakterze, dla osiągnienia celu zamierzonego, musiało obrać drogę poważnego, naukowego rozbioru, kwestyi właściwego rolnictwa, statystyczno ekonomicznych i przemysłowych, zwracając w nich w uwagę na zastosowania jakie w kraju znaleźć mogą. Pod działem „rozmaitości" zamieszczaliśmy nowe odkrycia, ulepszenia w metodach postępowania już wiadomych. Roczniki gospodarstwa krajowego chciały wyróżnić się naukowém obrabianiem przedmiotów zamieszczanych, będąc przekonania że tą jedynie drogą, wiadomości pożyteczne dadzą się w kraju zaszczepić i ustalić. W téj barwie i na téj drodze, staraliśmy się sumiennie pismo nasze prowadzić. Kto raczył treść jego przejrzyć, nie zaprzeczy nam, że były rozbierane kwestye ze wszystkich głównych części rolnictwa: o gruntach, nawozach, zasiewach, o ulepszeniach w uprawie szczegółowéj roślin, o hodowli bydła i t. d. W dziale *bieżących wiadomości*, zamieszczaliśmy podania krajowe, przez łaskawych korrespondentów nad-

syłane, urabiając z nich ogólny pogląd na rolnictwo w różnych stronach kraju; zamieszczaliśmy uwagi w związku z temi wiadomościami będące, dodając do tego dane o ruchu handlu zbożowego w innych krajach, dla przedstawienia jakie mogą być widoki co do ceny i czasu najkorzystniejszéj sprzedaży. Nie wchodziło w zakres naszego planu, umieszczanie wiadomości dorywczych, ograniczających się na samém o sobie doniesieniu, takie bowiem nowiny należą do pism codziennych. Pozostawiając znawcom sąd co do treści i obrobienia artykułów zamieszczanych, nie wahamy się przyznać, jakie niedostatki w rocznikach gospodarstwa krajowego sami dostrzegamy i czujemy. Czynimy to w dobréj woli i z otwartością, ponieważ ich usunięcie nie od nas samych zależało. Jesteśmy przekonani, że mało mamy prac oryginalnych i spostrzeżeń miejscowych z rolnictwa krajowego wziętych. Wiadomości krajowe nie są tak liczne jakby życzyć należało; z niektórych okolic nie mieliśmy żadnych podań co do stosunków i stanu rolnictwa. Tę jednak część pragnęliśmy najwięcéj rozwinąć, ona bowiem bezpośrednio dotycze naszego kraju; mogła dać ogólny obraz stanu naszego rolnictwa, wskazać przykłady do zastosowania, podać metody ulepszone i dla nas praktyczne; z drugiej zaś strony, wiadomości wykazujące brak i niedostatek w dotychczasowym postępowaniu, mogły wpłynąć na wzmocnienie naszego pisma wiadomościami zastosowanemi do części rolnictwa, najmniéj rozwiniętéj, wymagającéj rozbioru i wyaśnienia lub sprostowania. Wszedłszy na drogę rationalnego traktowania zadań rolniczych, Roczniki mogłyby w tym względzie nieść usługę ogółowi, naukowém objaśnieniem metod ulepszonych, które na zasadzie naukowéj podając wszelką pewność korzystnego rezultatu,

albo w praktyce okazały się korzystnemi. Lecz życzenia te nie mogły być według naszego zamiaru spełnione; ze znacznego bowiem grona rolników do wspierania naszego pisma zaproszonych, nie wielu współpracowników chętnie nas wspierało radą i światłem, doświadczeniem i znajomością potrzeb rolnictwa, w ogóle kraju. Winniśmy przeto z wdzięcznością wspomnieć, gorliwą na téj niwie rodzinnéj pomoc tych zacnych obywateli, pojmujących ile ważnym jest dla dobra kraju, udział w pracy upowszechnienia zdrowych zasad naukowych rolnictwa, podawanie do wiadomości ogółu, praktycznych wypadków, wyrabiania się ogólnych stosunków rolniczych i następstw jakie z nich wypłynąć mogą. Są to bowiem nieocenione nabytki, w ogóle spraw krajowego rolnictwa ważne, nauczające i dla wielu pożyteczne. Z przyjemnością powtarzamy, że w sprawozdaniach naszych mieliśmy sposobność zamieszczać wiele wiadomości udzielanych: z Gebułtowa w miechowskiém, przez w. Władysława Bielskiego; z Kołczyna w bialskiém, w. Buchowieckiego; z Ławska w biebrzańskiém, w. Wojczyńskiego; z lubelskiego w. Bielińskiego; z Bielaw w warszawskiém, w. Lud. Rossmann; z Bodzanowa w radziejowskiém, w. Ad. Biesiekierskiego; z łomżyńskiego, w. Lutosławskiego; z Biały Wielkiéj w lelowskim, W. Schütza; z okolic nadbużańskich, w. Ochenkowskiego; z kaliskiego, w. Radolińskiego; z Starogrodu w siennickiém, w. Witolda Horodyńskiego; z Moskorzewa w jędrzejowskiém, w. Ant. Potockiego; z węgrowskiego, w. Oborskiego; z gostyńskiego, w. Garczyńskiego; z opoczyńskiego, w. Drużbackiego; i t. d.

Do tego dołączamy wiadomości nadsyłane przez dom zleceń rolników z Włocławka, dom zleceń rolników nadwiślańskich w Opolu i t. d.

Dostrzeżenia meteorologiczne mieliśmy podawane, przez w. Muklanowicza, ad. obser. astr.

Dobréj woli i znajomości rzeczy i treści korrespondencyi tych zacnych obywateli, zawdzięczamy materyały do naszych wiadomości bieżących. Jeżeli one okazały się w czém kolwiek użytecznemi, winniśmy to przyznać ich współdziałaniu. Nie przestajemy téż cieszyć się nadzieją, że rolnicy rationalni z innych także stron kraju, po przebyciu ciężkich prób przemiany dzisiejszych stosunków społecznych, po pracach urządzenia gospodarstw bezpańszczyznianych, wreszcie, po zajęciach w spełnianiu obowiązków obywatelskich dla dobre kraju podjętych; zechcą także dozwolić nam korzystać ze swego doświadczenia i nauki, uważać Roczniki nasze za organ rolnictwa krajowego, właściwy do zamieszczania wszelkich uwag, zdań i widoków, dobro jego na celu mających.

Wszyscy jesteśmy niejako solidarnie związani dążeniem do podniesienia rolnictwa, jako głównego źródła naszego bogactwa społecznego; lecz cel tak ważny możemy osiągnąć jedynie wspólnem usiłowaniem wymiany nabytków naukowych i praktycznych. W ogólnym bowiem ruchu, jaki się objawia między rolnikami wszystkich krajów, przy znakomitych pracach naukowych, które przeważny wpływ wywarły na wykształcenie i postęp rolnictwa, nie możemy się bezkarnie zamykać w szczupłym obrębie własnéj praktyki dotychczasowéj, lecz należy korzystać z doświadczeń i badań innych, ażeby najkrótszą drogą dojść do korzystnych wypadków w produkcyi, w stosunkach ekonomicznych i w warunkach w jakich się gospodarstwo znajduje. Do tego konieczne jest, wzajemne udzielanie sobie wypadków w praktyce otrzymywanych, ażeby uniknąć doświadczenia przez ciężkie próby nabytego. Ta wymiana pojęć wiado-

mości i doświadczeń, jest nadzwyczaj ułatwioną we Francyi, Belgii i w Niemczech, gdzie liczne pisma o rolnictwie znajdując wielu czytelników, do wszystkich zakątków wiejskich roznoszą wszelkie ulepszenia i odkrycia; przez to stawiają rolników w możności korzystania z każdego postępu. Wyższy stan rolnictwa w tych krajach, niewątpliwie zależy od rozgałęzionego piśmiennictwa i powszechnego zajęcia, z jakiém ziemianie każdy fakt praktyki rozbierają, oddając go pod sąd ogółu do uznania. Wychodząc tym sposobem z ciasnych granic rutyny i odosobnienia, wstępują na drogę rationalnego postępowania, na niéj połączonemi siłami dochodzą celu, którego nigdy nie osiągnie rolnik, własnemu doświadczeniu i obserwacyi zostawiony.

Nie zaprzeczamy wartości osobistego doświadczenia, lecz są to skarby drogo i nieprędko zdobywane, które dzisiaj łatwiéj osiągamy przez udzielanie w pismach rolniczych. Dzisiaj żaden fakt bez korzyści dla rolnika nie ginie; ponieważ od chwili wejścia rolnictwa na drogę badań naukowych, każde jego zagadnienie stawia się jasno, wychodzi z rzędu faktów przypadkowych, poddaje się woli rolnika; ponieważ rozbiór naukowy wyjaśniając wszystkie warunki, czyni go własnością ogółu i do użytku jego oddaje. Doświadczenie nauczyło, że przy téj pomocy rolnictwo od lat 20 więcéj się rozwinęło, niż przez tyleż wieków poprzednich. Nie należy więc téj usługi odrzucać, lecz ją poznać, jéj znaczenie ocenić i wspierać przyjęciem udziału w pracy, która nietylko prowadzi do korzyści materyalnych, jakie z udoskonalenia rolnictwa wypływają, ale w wewnętrznem przekonaniu zapewnia nagrodę użytecznego współpracownictwa, w wielkiém zadaniu podniesienia bogactwa krajowego.

S. Z.

DONIESIENIA.

GAZETA ROLNICZA.

W 1863 roku wychodzić będzie tygodniowo w arkuszu podwójnym większego formatu, z tąż samą dążnością i z temi celami jak w latach ubiegłych. Gazeta Rolnicza jest poświęcona wyłącznie rolnictwu polskiemu. Każdy numer zawiera illustracyę rysunkową jedną lub więcéj z dziedziny mechaniki rolniczéj lub przemysłu gospodarskiego. Redakcya **bezpłatnie daje dodatki w książkach**, mapach gospodarskich, leśnych, oraz nasionach drzew i roślin które są rzadkością. Dodatek w książce będzie załączony w jednym z pierwszych numerów Gazety Rolniczéj z 1863 r.

Prenumerować można na wszystkich stacyach pocztowych w Królestwie Polskiem, Cesarstwie Rosyjskiem, Austryjackiem i w Prusach. **Cena prenumeraty na kwartał złp. 6 gr. 20**. Prenumeratorowie z Cesarstwa Rosyjskiego nie otrzymujący z Warszawy żadnego innego pisma w kopertach dopłacają złp. 3 gr. 10 na oddzielną kopertę.

Dla Panów księgarzy skład główny tego pisma w Warszawie w księgarni *Kaufmana*; *w Krakowie* w księgarni *Grzybowskiego*; *we Lwowie*, w księgarni *Karola Wilda*; *w Poznaniu*, w księgarni *Żupańskiego*; *w Wilnie* u Zawadzkiego.

KOMORNICA

czyli

Tajemnice życia wiejskiego.

Wyszło w drugiéj edycyi nakładem redakcyi Gazety Rolniczéj dzieło dla ludu pod tytułem „Komornica“ czyli tajemnice życia wiejskiego, przez Walerego Wielogłowskiego. Gazeta Krakowska „Czas,“ któréj dzieło to w rękopiśmie zakomunikowano, tak się o téj pracy pomiędzy innemi wyraża: „Walery Wielogłowski, jedyny z naszych pisarzy, który pomniejszemi obrazkami dowiódł, że z pierwszéj ręki robił studja nad ludem wiejskim, napisał obszerną powieść dla ludu pod tytułem: „Komornica czyli tajemnice życia wiejskiego“ — maluje on w niéj z wielką znajomością przedmiotu i charakterów sceny wiejskie. Zdaje się, że powieść ta, napisana z istotnym talentem, da u nas początek temu rodzajowi, jak i w Niemczech stworzył Auberbach i Gotthelf, w Belgii Conscience, w Hiszpanii Caballero, a na Kozackiéj Ukrainie humorystyczny Gogol i Osnowianeńko.“

Gruba ta książka o 384 stronicach, z 24 arkuszy wyraźnego druku złożona, kosztuje złp. 5. Skład główny w księgarni Gebethnera i Wolfa w Warszawie na Krakowskiem - Przedmieściu w pałacu Hr. Stanisława Potockiego, dostać jéj również można we wszystkich celniejszych księgarniach, w Królestwie Polskiem i Cesarstwie Rosyjskiem.

Wolno drukować, pod warunkiem złożenia w Komitecie Cenzury, po wydrukowaniu, prawem przepisanéj liczby egzemplarzy.

Warszawa dnia 18 (30) Grudnia 1862 roku.

Starszy Cenzor,

Antoni Funkenstein.

DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE

W OBSERWATORYUM ASTRONOMICZNÉM

WARSZAWSKIÉM.

PAŹDZIERNIK 1862.

Miejsce dostrzeżeń wzniesione jest 367,6 stóp paryzkich nad poziom morza, jego szérokość geogr. 52°13′5″, długość w czasie 1g·14m·45s.,7 czyli w łuku 18°41′25″,5 na wschód względem południka paryzkiego.

Dnia	Odmiany księżyca	BAROMETR w milimetrach sprowadzony do 0°					TERMOMETR stustopniowy					Wilgotność średnia dzienna	STAN NIEBA				KIERUNEK WIATRU				Ilość wody co do wysokości w milim. z		Wyso. wody na Wiśle	
		6 go. rano	10 go. rano	4 go. wiec.	10 go. wiec.	średni dzienny	6 go. rano	10 go. rano	4 go. wiec.	10 go. wiec.	średni dzienny		6 godzi. rano	10 godzi. rano	4 god. wieczór	10 god. wieczór	6 g. rano	10 g. rano	4 go. w.	10 go. w.	dészczu	śniegu	stóp	cali
1		753.98	754.05	752.70	752.64	753.34	+ 9°.5	+15°.3	+20°.9	+12°.9	+14°68	78.5	pog. mgła 1	pogodny	pogodny	pogodny	PdW1.	PdW1.	PnW2.	PdW1.			1	3
2		754.79	756.22	756.61	758.66	756.57	11.5	16.7	20.4	13.1	15.42	73.0	pr. poch.	pogodny	pogodny	pogodny	PdZ1.	Z2.	Z1.	Z1.			1	3
3		760.24	761.48	760.40	759.94	760.51	8.0	12.4	19.3	14.6	13.57	83.2	pogodny	pogodny	pogodny	poch. dészcz	PdZ1.	Z1.	Z2.	Pn1.			1	3
4		759.28	760.13	759.40	758.80	759.40	11.8	14.2	17.5	15.2	14.67	85.0	pogodny	nap. pogod.	pochmurny	nap. pogod.	Z2.	Z2.	PnZ2.	Z1.			1	2
5		757.55	758.77	757.99	759.58	758.47	14.8	14.1	15.3	9.1	13.32	73.0	pogodny	nap. pogod.	pr. pogod.	pogodny	Pn1.	Pn1.	PnZ1.	W1.			1	2
6	Rów.	760.44	761.30	759.97	760.31	760.50	4.2	6.2	12.2	5.2	9.95	77.2	pogodny	pogodny	nap pogod.	nap. pogod.	PdW1.	PdW2.	Pd2.	PdW1.	1.7		1	2
7		759.25	758.77	756.25	755.24	757.38	1.7	8.6	12.6	5.6	7.12	66.7	pochmurny	poc dészcz	nap. pogod.	pogodny	Z2.	PnZ1.	PnZ1.	PdW1.			1	2
8	○.	754.22	754.95	755.53	756.72	755.35	4.1	13.3	16.1	11.5	11.25	70.2	pochmurny	pr. poch.	nap. pogod.	poc. d. dr.	PdW2.	PdW2.	Z1.	Z1.	0.8		1	2
9		756.75	757.45	756.83	757.37	757.10	4.1	8.4	12.3	10.7	8.87	90.5	pogodny	pochmurny	pr. poch.	pr. poch.	Z1.	Z2.	Z1.	Z1.	0.8		1	2
10		757.42	758.70	757.94	758.51	758.14	9.9	12.3	15.5	7.7	11.35	79.7	poc. deszcz	pochmurny	pochmurny	pochmurny	Pd1.	PnZ1.	PnZ1.	PdZ1.			1	2
11		757.71	758.02	755.89	754.41	756.51	3.9	8.6	17.3	7.5	9.32	80.5	pochmurny	pochmurny	poch. dészcz	pochmurny	PdZ1.	PdZ1.	Pd1.	PnZ1.			1	1
12		751.06	749.14	748.29	747.88	749.09	3.7	13.6	18.4	14.0	12.42	73.5	nap. pogod.	nap. pog.	nap. pogod.	pogodny	PnZ2.	Pn3.	PnZ2.	Pn2.			1	1
13	Apog.	746.74	746.22	742.34	743.65	744.74	11.1	14.2	12.7	10.4	12.10	84.2	pog. mgła.	pogodny	nap. pogo.	pochmurny	PnZ1.	Pn2.	PnZ2.	Z1.			1	1
14		745.59	747.43	748.95	750.88	748.21	8.5	10.6	12.3	10.4	10.45	79.7	pr. pog. m.	pr. pogod.	nap. pogo.	nap. pogod.	Pn1.	PnZ2.	Pd1.	PnW1.			1	1
15		752.86	757.49	760.07	761.77	758.05	6.5	4.5	5.5	0.0	4.12	76.7	pochmurny	pogodny	nap. pogod.	pogodny	Pd1.	Pd2.	PdW2.	PdW1.			1	2
16		761.09	760.95	758.47	757.88	759.59	− 3.0	1.6	6.5	2.3	1.85	71.8	pogodny	pogodny	pogodny	pogodny	PdW2.	PdW2.	PdW2.	PdW1.			1	2
17	☾.	755.74	755.68	754.13	751.60	754.29	0.4	5.6	6.4	5.8	4.55	84.2	pogodny	pogodny	nap. pogod.	nap. pogod	PdW1.	PdW2.	PdW1.	PdW1.			1	2
18		746.10	745.34	746.66	748.58	746.67	7.1	11.1	12.2	5.0	8.85	75.5	nap. pog.	nap. pogod.	nap. pogod.	nap. pogod.	Pd1.	PdZ1.	PdZ2.	PdZ2.			1	2
19		743.44	741.09	740.71	745.01	742.56	6.2	10.4	16.1	9 0	10.42	75.2	nap. pogod.	nap. pogod.	pr. pogod.	pr. pogod.	PdZ1.	Z2.	Z2	Z1.			1	2
20	Rów.	745.96	744.52	738.36	737.55	741.59	2.7	8.2	11.5	12.2	8.65	78.0	pogodny	nap. pogod.	pr. pogod.	pogodny	Pn1.	PnZ1.	PnZ1.	PnW1.			1	1
21		742.34	743.52	743.85	744.15	743.47	4.8	9.5	8.9	4.8	7.00	79.5	pogodny	pogodny	pogodny	pogodny	PnW1.	PnW2.	W1.	PdW1.	2.0		1	1
22		744.76	745.58	745.80	744.94	745.27	0.9	5.8	7.9	4.3	4.72	80.2	pogodny	pogodny	nap. pogod.	nap. pog.	PdW1.	PdW1.	PdW2.	PnW1.			1	1
23	●.	739.19	739.07	739.31	740.01	739.39	5.9	9.8	12.7	10.1	9.62	86.5	nap. pogod.	pogodny	nap. pogod.	nap. pog.	Pd1.	Pd1.	PdZ2.	Pn1.			1	1
24		740.54	742.75	743.99	745.88	743.29	8.8	12.1	12.6	10.8	11.08	68.2	pochmurny	pochmurny	pochmurny	pochmurny	PnZ2.	PnZ2.	PnZ2.	Pn2.			1	2
25	Perig.	747.08	748.31	750.13	752.69	749.55	8.1	8.8	8.8	4.5	7.55	85.2	pochmurny	pr. pog.	nap. pogod.	pogodny	Z1.	PnZ3.	PnZ3.	PnZ1.	2.5		1	2
26		754.44	754.96	752.90	751.06	753.34	1.4	7.3	10.3	6.2	6.30	81.5	nap. pogod.	nap. pogod.	nap. pogod.	pochmurny	Z1.	Z1.	PnZ1.	PnZ1.			1	2
27		748.72	750.48	751.86	754.23	751.32	5.6	11.8	11.3	6.5	8.80	80.0	nap. pogod.	pogodny	nap. pogod.	pogodny	PnW1.	PnZ3.	PnZ1.	PnZ1.			1	2
28		753.08	754.10	752.54	752.63	753.09	2.7	8.3	11.2	4.6	6.70	68.2	pogodny	nap. pogod.	nap. pogod.	pogodny	PnZ1.	PnW2.	PnZ2.	Pn1.			1	2
29		752.44	752.66	750.75	750.92	751.69	1.3	8.3	14.4	8.6	8.15	64.5	pogodny	nap. pogod.	nap. pogod.	pochmurny	Pn2.	PnW1.	PnW2.	PnW1.			1	2
30	☽.	750.39	750.36	750.20	751.54	750.62	3.7	8.2	14.1	8.1	8.52	63.0	nap. pogod.	nap. pogod.	nap. pogod	pr. pogodny	Pn1.	PnZ1.	Pn2.	PnZ1.			1	2
31		752.62	753.97	754.60	756 42	754.40	7.1	10.1	11.0	8.1	9.07	81.0	pochmurny	pr. poch.	pochmurny	nap. pogod.	PnW1.	PnW1.	Z1.	Pn1.			1	3
śr.		751.80	752.37	751.73	752.30	752.05	+ 4°.69	+7°.87	+10°.37	+ 6°.76	+ 7°.42	7945									19.9		1	79

	m	c.	
Średnia wysokość barometru miesięczna	752.05	27	9.381
Najwyżéj barometr dochodził d. 15 o g. 10 w.	761.77	28	1.689
Najniżéj — — d. 20 o g. 10 w.	737.55	27	2.953
Średnia dzienna zmiana barometru	3.89		1.727
Największa dzienna zmiana barometru d. 14—15 o godz. 4 wiecz.	11.12		4.926
Średnia wysokość barometru jest większa o	2.12		0.941
od stanu normalnego z 36 lat poprzedzających	749.83	27	8.440

Średnia temperatura października wynosi	+	7°.42 C.	+	5°.94 R.
i ta jest niższa o		0.91 „		0.72 „
od stanu normalnego z 36 lat porzedzających	+	8.33 „	+	6.66 „
Największe ciepło było d. 1 o g. 4 w.	+	20.90 „	+	16.72 „
Największe zimno — d. 16 o g. 6 r.	—	3.00 „	—	2.40 „
Średnia zmiana dzienna temperatury		2.88 „		2.30 „
Największa zmiana dzienna temperatury d. 14—15 o g. 10 wiecz.		10.40 „		8.32 „

Termometrograf wskazał: Maximum: + 23°.0 C. = + 18.4 R. d. 2 po połud.
Minimum: — 3°.75 „ = — 3.0 „ d. 16 w nocy

Średnia wilgotność powietrza miesięczna jest: 79.4 biorąc 100 za zupełne nasycenie atmosfery parą wodną, albo co do ciężaru, 6.68 gramów na jednym metrze sześciennym powietrza; wilgotność ta jest o 4.7 setnych mniejsza od normalnéj (84.1).

Ilość wody spadłéj z dészczu co do wysokości wynosi: 19.1 mil. czyli 8.46 lin. par.; mniéj o 27.8 mil. czyli 12.32 lin. par. od ilości wody jaka zwykle u nas w październiku spada (46.9 mil. czyli 20.78 lin. par.).

Stan elektryczności atmosferycznéj co do jéj natężenia jest 23.5 stopni; największe natężenie siły elektrycznéj dochodziło do 62 stopni d. 3 w czasie grubéj mgły.

Dni pogodnych było 10, napółpogodnych 15, pochmurnych 6.
Dni dészczu 7 (d. 4, 13, 15, 18, 19, 23, 25).
— mgły 8 (d. 1, 3, 6, 9, 10, 11, 29, 30).

Wiatrów mocnych 17 (1 Pn., 1 PnW., 1W., 3 PdW., 2 Pd., 2 PdZ., 7 Z.)

Wiatr panujący Zachodni, częste były także Południowo-Zachodnie.

Październik r. b. był pogodny, suchy, wietrzny lecz chłodny; średnia jego temperatura jest o 0.72 stop. R. niższa od normalnéj. Pierwsze pięć dni, oraz trzy dni: 12, 13, 14 były ciepłe; przeciwnie trzy dni: 15, 16, 22 znacznie chłodne. Po dniach początkowych ciepłych d. 6 w czasie przejścia księżyca przez równik niebieski, nastąpiła zmiana temperatury 6.32 stop. R. wynosząca; druga znaczna zmiana 8.32 stop. R. przypadła d. 14 na 15; w dniach: 11, 16, 29 z rana był mróz biały. Powietrze było nader suche, wilgotność powietrza średnia miesięczna jest blisko o pięć setnych mniejsza niż zwykle; wody zdészczu spadło blisko trzy razy mniéj niż w stanie normalnym. Stan nieba był pogodniejszy niż zwykle, albowiem w stanie normalnym stosunek dni pogodnych do napół pogodnych i pochmurnych jest jak 5.4 : 8,8 : 16, 8 w r. b. stosunek tychże dni jest jak 10 : 15 : 6. Wiatry silne osobliwie zachodnie panowały często.

Na słońcu w pierwszych dwudziestu dniach, dwie tylko wielkie plamy i kilka drobnych było widzialnych; od dnia 24 liczba plam zi nie się zwiększyła.

Z powodu panującéj suszy, stan wody na Wiśle był niski.

Średnia wysokość wody na rzece Wiśle. . . . . stóp 1 cali 1.9 n. m. polsk.
Wysokość wody największa dochodziła d. 1, 2, 3, i 31 . . stóp 1 „ 3 „ „
„ „ najmniejsza „ d. 11, 14, 20 i 23 stóp 1 „ 1 „ „

W tym miesiącu podobnie jak w poprzednich, przesyłano telegrafem elektrycznym do St. Petersburga, postrzeżenia meteorologiczne czynione w Obserwatoryum Astronomicznem Warszawskiem, co dzień o godzinie 8 rano.

UWAGA. W kolumnie wiatrów, liczby położone przy głoskach Z., Pd., Pn., W. oznaczają moc albo siłę wiatru; i tak np. Z1 znaczy wiatr zachodni słaby, Z2 wiatr mierny, Z3 wiatr mocny, Z4 wicher gwałtowny.

SPIS RZECZY

TOMU IV (OKRESU III) OGÓLNEGO ZBIORU TOMU XLIX.

Rozprawy, opisy i rozbiory.

Rozmaitości.
